

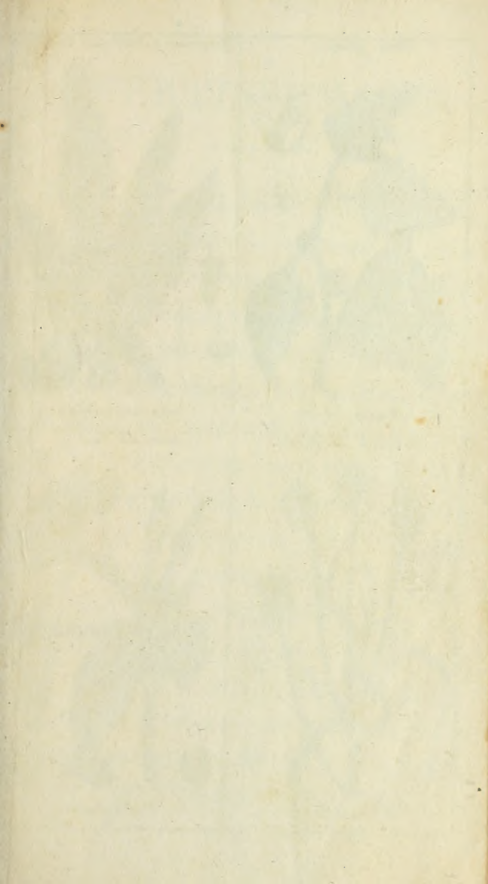
BOTANIQUE

DE

LA JEUNESSE.

Prix : Figures en noir. . . 3 fr.
Figures coloriées. . 5

DE L'IMPRIMERIE DE FAIN.



Blette effilée.



Chénopodées.

Amarante à Fleurs en queue.



Amaranthoïdes.

Plantain-Psillium.



Plantaginées.

Belle de Nuit.



Nictaginées.

AVERTISSEMENT.

Nous avons tâché de remplir notre titre, en offrant à la jeunesse les élémens de la botanique dépouillés de tout l'appareil scientifique qui les accompagne ordinairement. Heureux si, en semant quelques fleurs sur la route de l'instruction, nous sommes parvenus à en écarter les ronces!

Nos planches de principes contiennent les premiers élémens de la botanique. Un coup d'œil suffit pour les saisir et les comprendre.

Les plantes de chaque famille ont des caractères particuliers, un air de famille (si cette expression est permise) qui les rapproche, et auquel on ne peut quelquefois se mépren-

dre. Il était donc utile d'offrir les types des familles naturelles. C'est ce que nous avons fait. En choisissant les plantes les plus remarquables, nous avons souvent donné la préférence aux jolies fleurs de nos campagnes. Toutes ont été dessinées d'après nature. Il ne faut en excepter que quelques plantes exotiques qui ont été copiées d'après de bons modèles. Les caractères botaniques et le fruit ont été figurés avec un soin particulier.

Dans le coup d'œil rapide que nous jetons sur les diverses familles, nous nous sommes particulièrement attachés à décrire les plantes qui offrent de l'intérêt par quelque particularité remarquable.

INTRODUCTION.



Combien de charmes offre l'étude de la nature à celui qui sait en sentir tout le prix! La magnificence, la grandeur et une admirable variété caractérisent toutes ses productions : mais, parmi ses trésors, en est-il de plus dignes d'attirer les regards de l'homme que les produits de la végétation? Est-il une science plus aimable et plus propre à occuper ses loisirs que la Botanique? Le simple amateur admire ses parterres émaillés de la brillante parure du printemps; il contemple la beauté d'un Lis majestueux, ou la grâce de la Jacinthe, et il passe dédaigneusement à côté de l'humble Mousse ou de l'utile Graminée. Mais le botaniste, arrêtant ses regards sur tous les végétaux, sait trouver,

dans ceux que la nature semble avoir le plus mal partagés, de nouvelles preuves de sa prévoyance et de sa fécondité. A ses yeux, l'organisation de la Mousse se développe : il aperçoit des organes fructifères là où le vulgaire ne voit qu'une imperfection. Mais combien son admiration augmente, lorsque, parcourant le règne végétal, il reconnaît, dans certaines plantes, des facultés qui semblent les rattacher à l'immense chaîne des êtres animés! Ici, la pudique Sensitive retire ses rameaux qu'une main trop hardie flétrirait; là, les étamines de l'Asclépias incarnat, semblables à des serres, saisissent la mouche imprudente qui vient ravir ses trésors; et la Dionée, rapprochant les bords de ses feuilles, renferme dans une étroite prison l'insecte qui s'y repose. Le Mesembrianthémum, le Liseron de Portugal

et certaine espèce d'Ail s'épanouissent à l'aspect du soleil; tandis que l'Onagre et la Belle-de-Nuit ne s'ouvrent que lorsqu'il est prêt à disparaître de l'horizon. Les étamines de l'Épine-Vinette sont douées d'une espèce d'irritabilité, qui se manifeste lorsqu'on y touche.

Il verra aussi que la nature a su dispenser ses dons avec une sage prévoyance. Chaque contrée nourrit des végétaux qui lui sont particuliers et qui semblent créés pour elle. Les climats rigoureux du Nord offrent ces arbres dont la verdure éternelle fait quelquefois oublier les frimas, et dont le bois résineux résiste à l'action du froid. La terre glacée de la Laponie produit cependant le Lichen dont se nourrit l'utile renne; la brûlante Afrique a en partage l'Alekonde dont le tronc renferme une liqueur rafraîchissante, et

le Palmier dont le fruit recèle un lait salutaire. Le voyageur altéré se réjouit à l'aspect du Sarracenia, dont les feuilles, roulées en forme de vase, lui présentent une boisson fraîche et limpide.

Mais, lorsque le botaniste cherchera à connaître les fonctions des diverses parties de la fleur, il trouvera une nouvelle source de jouissances. Les plantes ont aussi leur hymen : chaque fleur est pourvue de ses organes mâles et femelles. Ordinairement ils sont unis, et la fleur est un lit nuptial, où s'accomplit le mystère de la génération ; car l'embryon fécondé se change bientôt en un fruit. Quelquefois le mâle est séparé de la femelle : alors les vents sont les messagers de l'hymen, et la poussière séminale, portée au loin, va féconder des individus femelles. Il est des plantes qui réunissent des fleurs mâles et

des fleurs femelles; d'autres, outre des fleurs pourvues des deux sexes, ont aussi des fleurs femelles. Mais passons légèrement sur ce tableau des amours des plantes; plus tard nous le développerons en entier.

Le nombre des végétaux connus s'élève à plus de trente mille espèces, et s'accroît de jour en jour. Parmi tant de richesses, il fallait suivre un ordre quelconque, une méthode qui, semblable au fil d'Ariadne, servît de guide, et à l'aide de laquelle on pût facilement parvenir à retrouver une plante sur sa description. On tâcha donc de saisir des caractères communs à un certain nombre de plantes, et on forma, de celles qui avaient quelques rapports ensemble, des groupes auxquels on donna le nom de *classes*. Ces classes, subdivisées, fournirent des *ordres*, des *genres*, et

enfin des *espèces simples*. Telle fut la marche que suivirent les botanistes; et c'est une marche semblable à celle que nous prenons, lorsque, pour trouver un individu, nous cherchons son pays, sa ville, la rue où il demeure, et enfin la maison qu'il habite.

Parmi les diverses méthodes établies par les botanistes, on distingue celles de Tournefort, de Linnée et de Jussieu. Nous allons donner un court précis des deux premières; quant à la méthode naturelle de Jussieu, comme nous l'emploierons dans le cours de ce petit ouvrage, nous nous abstiendrons d'y donner ici aucun développement.

Tournefort établit d'abord deux grandes divisions : les plantes, ensuite les arbres et les arbrisseaux. La première est divisée en dix-sept classes, et cette divi-

sion est fondée sur la forme, l'absence ou la présence de la corolle. Les arbres et les arbrisseaux fournissent, à leur tour, cinq classes subdivisées de la même manière. Mais cette méthode est presque abandonnée, d'abord parce que les nombreuses conquêtes de la botanique nous ont appris que plusieurs genres contiennent à la fois des arbustes et des plantes qui ne doivent point être séparés, tandis que la méthode de Tournefort les isole les uns des autres. Tel est celui de l'*Anagallis*, qui offre le Mouron bleu et rouge, et le charmant Mouron en arbre; ou celui des Stramoines, qui contient la Pomme-Épineuse, et le Stramoine en arbre. Ensuite certaines classes, enrichies par les acquisitions modernes, ont pris un accroissement considérable, tandis que d'autres sont presque restées au même point.

La classe des fleurs rosacées, dix fois plus nombreuse que celle des caryophyllées, en est une preuve.

Le système de Linnée porte l'empreinte du génie qui le créa. Ce grand homme considéra le nombre, la position, et les rapports entre eux des organes mâles des plantes, c'est-à-dire des étamines, comme le caractère distinctif de ses classes; et il forma les ordres ou subdivisions d'après le nombre, l'arrangement et la position des pistils ou organes femelles.

Il divise toutes les plantes connues en vingt-quatre classes : les vingt premières contiennent les fleurs hermaphrodites, c'est-à-dire, celles qui sont à la fois pourvues d'étamines et de pistils. De ces vingt classes, il en est dix qui forment une série complète, depuis la *monandrie* jusqu'à la *décandrie*, c'est-à-dire, depuis

celle qui n'a qu'une seule étamine jusqu'à celle qui en a dix. La onzième classe contient les fleurs pourvues de douze étamines, car on n'a point encore trouvé de plantes qui n'en aient que onze. Pour former les deux classes suivantes, Linnée a dû considérer à la fois le nombre et la situation des étamines. Les classes quatorzième et quinzième sont établies d'après la considération de leur proportion entre elles. Les cinq suivantes sont basées sur la réunion des étamines en quelqu'une de leurs parties. Les classes vingt-et-unième, vingt-deuxième et vingt-troisième ne sont composées que de plantes unisexuelles ou diclines. Enfin la vingt-quatrième classe ou cryptogamie, comprend les plantes dont les fleurs sont invisibles ou difficiles à apercevoir; comme les Mousses, les Champignons, les

Lichens; tel est l'ensemble du système de Linnée. Mais autant il est brillant en théorie, autant il perd dans l'application. Un grand nombre de familles naturelles de plantes sont divisées et morcelées; mille exceptions se présentent à chaque pas, et sont une source perpétuelle de méprises.

Je crois devoir faire connaître ici combien m'ont été utiles les conseils que je dois à l'amitié dont m'honore M. le docteur Roques (*). Il a bien voulu prendre la peine de revoir ce petit ouvrage avant qu'il fût livré à l'impression.

(*) Nous devons à M. Roques, savant naturaliste et médecin distingué, un excellent Traité des plantes usuelles, en deux volumes in-4°., avec plus de cinq cents figures gravées et coloriées avec soin. Les caractères botaniques, les vertus et les usages des végétaux, y sont habilement tracés. Nous engageons ceux de nos lecteurs qui voudraient approfondir l'histoire des plantes usuelles, à se procurer cet intéressant ouvrage. On le trouve chez Delaunay, libraire, Palais-Royal, galeries de Bois, n°. 243.

LA BOTANIQUE
DE
LA JEUNESSE.

PRINCIPES DE BOTANIQUE.

Le règne végétal comprend tous les êtres de la nature qui naissent, croissent, se reproduisent et meurent sans changer de place. La plante, attachée au sol qui l'a vue naître, ne peut en être séparée sans bientôt cesser d'exister.

L'étude des plantes présente deux objets distincts : l'un comprend tout ce qui a rapport à leur structure intérieure et aux fonctions de leurs organes : c'est la *Physiologie végétale*. L'autre, qui embrasse tout ce qui est relatif à leurs caractères extérieurs, aux formes de leurs fleurs et de leurs feuilles,

constitue la *Botanique.* Nous passerons légèrement sur le premier de ces objets, pour nous occuper spécialement de la Botanique.

Considérons d'abord les divers ordres de végétaux : l'*arbre* élève ordinairement son tronc ligneux à une grande hauteur ; sa durée, qui est toujours de plusieurs années, se mesure quelquefois par des siècles : l'*arbrisseau* n'en diffère que par sa grandeur et par sa durée : le *sous-arbrisseau*, encore moins considérable, n'est distingué des plantes que par ses tiges ligneuses : enfin les *herbes* terminent cette chaîne ; elles sont annuelles ou vivaces.

Certaines plantes tirent de la terre la nourriture qui leur convient ; d'autres, semblables à l'Orobanche, aux Lichens, aux Mousses, se fixent sur l'écorce des arbres et se nourrissent de leur séve. Les eaux ont aussi leurs végétaux : quelques-uns habitent les profondeurs de l'Océan ; d'autres se plaisent dans les eaux tranquil-

les d'un marécage, ou dans les fleuves et les rivières.

Jetons les yeux sur la terre après une pluie légère; nous la verrons souvent couverte d'une couche verdâtre : c'est un végétal. La moisissure qui naît si spontanément, ces filamens que nous voyons flotter à la surface de l'eau, sont aussi des plantes; partout le règne végétal étend ses branches, et leur immensité étonne l'observateur.

LA RACINE. *Planche* 1re.

Cet organe, situé à la partie inférieure du végétal, est destiné à pomper les sucs de la terre qui forment sa nourriture. La *racine bulbeuse* ou Ognon est quelquefois composée de tuniques qui se recouvrent l'une l'autre comme dans l'Ognon commun, ou d'écailles comme celui du Lis; sa base est toujours garnie de petites racines fibreuses. La *racine tubéreuse* est un corps charnu et arrondi, d'où partent latéralement

ou inférieurement des racines fibreuses : telle est la Pomme-de-Terre. La *racine fibreuse* est composée de jets plus ou moins garnis de fibres chevelues. Elle est *rameuse* lorsqu'elle se divise en plusieurs branches, et *fusiforme* lorsqu'elle a la forme d'une Carotte ou d'une Rave. On l'appelle *tronquée* lorsque son extrémité ne se termine pas en pointe; *articulée* lorsqu'elle est divisée de distance en distance par des nœuds ou articulations; *rampante* lorsqu'elle s'étend horizontalement sans pénétrer la terre; et enfin elle porte le nom de *stolonifère* lorsqu'elle pousse des rejets qui portent eux-mêmes des racines.

DES FEUILLES. *Pl. 2 et* 3.

Les feuilles sont après les fleurs les plus beaux ornemens de la végétation; l'époque de leur naissance annonce le renouvellement de la nature; elles offrent un abri au voyageur en le garantissant des rayons d'un soleil brûlant; leur ombrage

Racines.

Bulbeuses.



Tubereuses



Rameuse



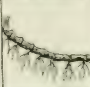
Fusiforme.



Tronquée.



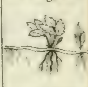
Articulée.



Traçante.



Stolonifère



Insertion et Position des Feuilles.

Radicales.



Caulinaires.



Geminées.



Ternées.



Alternes.



Opposées.



Distiques.



en Croix.



Verticillées.



Fasciculées.



Embriquées.



Amplexicaules



Décurrentes.



Connées.



Engainantes.



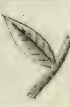
Perfoliées.



Pétiolées.



Sessiles.



Bractées



Stipules.



et la douce fraîcheur qu'elles répandent prêtent de nouveaux charmes à nos forêts majestueuses ; le cœur de l'homme, égayé par le vert riant qui les décore, est même transporté vers une douce rêverie par le murmure du zéphyr qui les balance mollement.

Si le botaniste ne considère les feuilles que sous le rapport physiologique, il verra en elles un organe destiné à pomper les sucs nourriciers que contient l'air, et à émettre ceux qui pourraient nuire par leur trop grande abondance.

La feuille peut être considérée comme une expansion ou une continuation de l'écorce de la tige ; entre les deux couches ou pellicules qui la forment se trouvent des vaisseaux dont les plus considérables constituent les nervures de la feuille. Ces vaisseaux ne doivent être considérés que comme un prolongement de ceux de la tige ou des branches. Les ramifications de ces vaisseaux forment des mailles remplies

par une substance nommée *parenchyme;* ce sont des vésicules destinées à contenir les sucs qu'absorbent les pores de la feuille, ou ceux dont la surabondance deviendrait nuisible.

La surface inférieure des feuilles, toujours tournée vers la terre (*), est parsemée de pores dont la fonction est de pomper les sucs nutritifs pour les transmettre aux racines dont ils font la nourriture; et la face supérieure est destinée à émettre ceux qui peuvent être considérés comme les excrémens de la plante : telle est cette matière onctueuse et sucrée qui couvre quelquefois pendant l'été les feuilles de l'Érable.

L'existence des feuilles est absolument nécessaire à la conservation de la plante, et le végétal que l'on en prive dépérit et

---

(*) Cette disposition est tellement essentielle, que, si on renverse une branche, les feuilles reprennent promptement leur première situation.

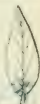
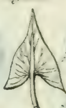
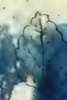
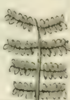
meurt promptement. Certaines plantes cependant n'ont point de feuilles : tels sont les Champignons, les Cactiers, les Euphorbes ; mais la prévoyante nature y a suppléé par une organisation particulière.

Les caractères que fournissent les feuilles pour la distinction des plantes sont très-nombreux ; et les botanistes en tirent un grand parti. On peut les diviser en deux classes : les uns sont tirés de la situation et de l'insertion des feuilles, et les autres de leur forme. Pour ne point transformer ce petit ouvrage en une ennuyeuse nomenclature, nous nous abstiendrons de les citer ici, et un coup d'œil jeté sur les planches 2 et 3 remplacera une description fastidieuse. Nous nous bornerons à donner ici quelques développemens nécessaires.

Le *pétiole* est la queue d'une feuille : celles qui en sont privées s'appellent *feuilles sessiles*. Les *bractées* sont de petites feuilles placées dans le voisinage des fleurs ; elles sont quelquefois colorées, et elles diffe-

rent ordinairement des autres feuilles de la plante par leur forme et leur dimension. Les *stipules* sont des espèces d'écailles qui naissent à la base du pétiole ou du pédoncule.

On appelle *feuilles ailées* ou *composées* un assemblage de petites folioles attachées le long d'un même pétiole : telles sont les feuilles du Rosier, de l'Angélique ; elles sont *ailées avec impaire* lorsque le pétiole est terminé par une feuille impaire. Les feuilles sans impaire sont très-souvent terminées par des filets nommés *vrilles*, à l'aide desquels elles s'attachent à un support. Elles sont *ailées avec interruption* lorsque entre leurs folioles il s'en trouve d'autres plus petites. Quelquefois les folioles sont *décurrentes* le long du pétiole commun. Les feuilles ailées peuvent être composées plusieurs fois ; c'est-à-dire le pétiole commun, au lieu de porter des folioles, porte d'autres pétioles plus petits sur lesquels sont attachées les folioles. (*Voyez pl.* 2.)

Formes Principales des Feuilles.				
Orbiculaire.	*Réniforme.*	*Cunéiforme.*	*Cordiforme.*	*Lancéolée.*
				
Linéaire.	*Capillaire.*	*Spatulée.*	*Sagittée.*	*Mucronée.*
				
Runcinée.	*Lyrée.*	*Sinuée.*	*Bifide.*	*Trifide.*
				
Pinnatifide.	*Laciniée.*	*Lobée.*	*Dentée.*	*Crénelée.*
				
Cylindrique.	*Triquètre.*	*Binées.*	*Trijuguées.*	*Pédi[illegible]*
				
Feuilles Ailées.				
				

DE LA FLEUR. *Pl.* 3 *et* 4.

Les hommes ne considérèrent long-temps cette parure brillante de la nature que relativement aux douces jouissances qu'elle leur procurait ; le parfum suave des fleurs, l'éclat de leurs couleurs, étaient pour eux la source d'autant d'impressions délicieuses. Quoi de plus admirable en effet qu'un parterre émaillé de fleurs charmantes, première production du printemps ! Combien leur aspect a de charmes, et combien de plaisirs innocens ne nous procurent-elles pas ! L'homme, en se livrant à leur culture, écarte un instant ses peines ; et les dons de Flore lui font quelquefois oublier l'objet de ses plus amers regrets.

Mais la nature n'a point borné au don de plaire le mérite des fleurs : un but plus secret et plus admirable l'a guidée, et l'observation nous a appris que cette enveloppe colorée qui charme nos yeux n'était qu'un

accessoire destiné à protéger les organes reproducteurs des plantes.

Ces organes et leurs deux enveloppes se trouvent rassemblés dans une *fleur complète*. Les *fleurs incomplètes* ne sont pourvues que d'une partie de ces organes, ou seulement d'une seule enveloppe.

Au centre d'une fleur complète on aperçoit un ou plusieurs mamelons surmontés ordinairement par une espèce de petite colonne qu'on appelle *pistil;* autour de ce pistil se trouvent les étamines. (*Voyez pl.* 3.)

Ces organes sont environnés par deux enveloppes. L'enveloppe intérieure, ordinairement colorée, s'appelle *corolle*, et l'extérieure porte le nom de *calice*. Ces enveloppes ne s'ouvrent que lorsque les parties qu'elles garantissent ont acquis assez de consistance pour résister aux influences de l'atmosphère.

Les *étamines* peuvent être considérées comme les organes mâles des fleurs : elles

sont ordinairement composées de deux parties distinctes : l'*anthère* est une petite bourse ou capsule contenant une poussière fécondante, nommée *pollen*. Elle est souvent portée sur un support délicat, appelé *filet*. Quelquefois elle en est dépourvue ; alors on l'appelle *anthère sessile*.

Le *pistil* est fréquemment composé de trois parties : l'*ovaire*, le *style* et le *stygmate*. L'*ovaire* contient les embryons des semences ; il forme la partie inférieure du pistil : le *style* est un tuyau creux, plus ou moins allongé, et ordinairement très-mince ; il est couronné par le *stygmate* : quelquefois le pistil est dépourvu de style ; alors le stygmate repose immédiatement sur l'ovaire.

L'*anthère*, ou capsule de l'étamine, parvenue à son point de perfection, s'ouvre ; la poussière en sort ou en jaillit même quelquefois ; et, en tombant sur le stygmate, elle est transmise à l'embryon, ou

germe, qu'elle féconde. La sagesse du Créateur a ici multiplié les précautions qui peuvent assurer la reproduction des végétaux. Les étamines sont le plus ordinairement en nombre, et elles se courbent vers le pistil pour le féconder plus sûrement. Si le style est plus élevé qu'elles, la fleur se penche vers la terre : on en voit un exemple dans le lis dont le stygmate est ordinairement couvert de la poussière jaune qui tombe des étamines. Une seule parcelle de ce pollen suffit pour assurer la fécondation ; et l'abeille laborieuse, profitant du superflu, le transforme en cire.

Si l'on supprime les étamines de la fleur qui vient de s'ouvrir, elle ne fructifiera point. Il en sera de même si l'on a ôté le stygmate.

Les *fleurs hermaphrodites* ont à la fois des pistils et des étamines; les *fleurs mâles* n'ont que des étamines, et leur unique fonction est de féconder les *fleurs fe-*

melles : celles-ci, pourvues seulement du pistil, portent les fruits.

DES ENVELOPPES DE LA FLEUR.
Planche 3.

Nous avons déjà vu que l'enveloppe intérieure porte le nom de *corolle.* Quelques fleurs ont des corolles d'une seule pièce ; ce sont des *fleurs monopétales.* Les *fleurs polypétales* ont leur corolle formée de plusieurs pièces ou pétales. Les formes de la corolle sont très-variées ; la planche 3 offre les principales.

Le *Calice* est cette enveloppe extérieure qui enveloppe le fruit ; il est ordinairement vert, et on peut le regarder comme l'épanouissement du pédoncule (ou queue) qui supporte la fleur. Le calice est quelquefois l'organe conservateur du fruit, et il le garantit jusqu'à sa maturité. (*Voyez pl.* 3, *les diverses espèces de calices.*)

Nous ne nous étendrons point sur l'insertion et la disposition des fleurs, pour

les raisons que nous avons déjà indiquées; mais nous invitons nos lecteurs à jeter les yeux sur la planche 4; elle leur présentera tous les détails qui y sont relatifs. Il est nécessaire cependant de donner quelque développement à ce que les botanistes appellent *fleur composée*.

Une fleur composée est formée par la réunion de plusieurs petites fleurs disposées sur le même réceptacle et environnées par un calice commun. Ces petites fleurs sont de deux espèces; les unes ont une corolle monopétale, régulière et en forme de tube : ce sont des *fleurons*. Le *demi-fleuron* a sa corolle tubulée vers sa base; mais son bord ou limbe, en se prolongeant, se termine en une languette.

On appelle *flosculeuses* les fleurs qui, comme celles du Chardon et de la Jacée, sont composées uniquement de fleurons. La fleur *semi-flosculeuse* n'a que des demi-fleurons : telle est la Chicorée et le Salsifis. Enfin la fleur *radiée*,

Fleurs.

Hermaphrodite, Mâle, Femelle.

Pistil *Etamines.* *Petale.*

Formes de la Corolle des Fleurs.

Monopetale. *Polypetale.* *Campanulée.* *Tubulée.*

Hypocratériforme *en Roue.* *Personnée.* *Labiée.*

Crucifère. *Rosacée.* *Légumineuse.* *Liliacée.*

Calices.

Monophylle. *Polyphylle.* *Embriqué.* *Caliculé.*

Insertion et Position des Fleurs.

Sessile.	*Pédiculée.*	*Solitaire.*	*Latérales.*
Unilatérales.	*Radicales.*	*Terminales.*	*Axillaires.*
Verticillées.	*en Ombelle.*	*en Corymbe.*	*Paniculées.*
en Thyrse.	*en Grappe.*	*en Epi*	*Capitées.*
Flosculeuse.	*Semi-Flosculeuse.*	*Radiée.*	*Fleurons.*

garnie de fleurons dans le centre, a sa circonférence occupée par des demi-fleurons, qui forment autant de rayons. L'Aster, la Pâquerette sont des fleurs radiées. (*Voyez pl.* 4.)

DE LA FRUCTIFICATION. *Pl.* 5.

La fructification est le but vers lequel tendent tous les efforts de la nature. Nous avons déjà vu quelles étaient les fonctions des étamines; dès qu'elles sont accomplies, l'ovaire fécondé commence à s'accroître; les autres organes de la fleur dépérissent et l'abandonnent bientôt. Le calice leur survit quelquefois, et c'est pour protéger le fruit jusqu'à sa maturité.

On distingue deux parties dans le fruit: la *semence*, et son enveloppe ou *péricarpe*. Les péricarpes varient dans leur forme et leur consistance: les uns sont des capsules sèches et coriaces comme celles du Pavot; d'autres, nommés *follicules*, sont d'une forme allongée, ne s'ouvrent que d'un

seul côté, et les semences qu'elles contiennent ne leur sont point adhérentes. La *silique* a entre ses deux valves un panneau mitoyen auquel sont attachées les semences. La *gousse* n'en diffère que parcequ'elle n'a pas cette lame mitoyenne, et que les semences sont fixées à l'une de ses valves. Le *fruit à noyau* contient toujours un noyau osseux, dans lequel est renfermée la semence. La *baie* est, ainsi que le fruit à noyau, molle et succulente; mais elle ne contient que des semences. Le *fruit à pepin* est toujours composé d'une pulpe plus solide, et son centre, divisé en plusieurs loges, renferme des pepins; le *cône* est composé d'écailles coriaces qui se recouvrent l'une et l'autre, et dont la base est fixée sur un axe commun. Sous chacune de ces écailles on trouve une ou deux semences.

Quelquefois la semence est privée du péricarpe; alors elle n'a d'autre enveloppe qu'une pellicule, que l'on appelle

robe. Une semence est *ailée* lorsqu'elle est garnie d'appendices minces en forme d'ailes ; elle est *aigrettée*, lorsqu'elle est surmontée d'une aigrette : la semence *couronnée* est celle qui est couronnée par le calice persistant de la fleur.

La semence est ordinairement formée par deux lobes, ou corps charnus appliqués l'un contre l'autre, et que l'on nomme *cotylédons*. L'*embryon* ou *plantule* est emboîté au point de jonction de ces deux cotylédons : il est composé d'une partie supérieure, que l'on nomme *plumule*, et de la *radicule*, qui bientôt deviendra une racine (*).

La semence, confiée à la terre, s'empreint de son humidité ; bientôt sa tunique se déchire, les lobes s'écartent,

(*) Si, après avoir fait macérer une fève dans l'eau, on la dépouille de sa tunique, on écartera facilement ses lobes, et on apercevra distinctement la plantule.

la plantule s'élève et sort de la terre, accompagnée de ses lobes ou de petites feuilles séminales. La radicule jusqu'en ce moment n'exerce point encore ses fonctions, et les lobes sont chargés de nourrir les petites plantes avec les sucs qu'ils absorbent ; mais bientôt, devenus inutiles, ils dépérissent et meurent. (*Voyez pl.* 5.)

Les semences de quelques plantes n'ont qu'un seul lobe ou cotylédon ; ce sont des plantes *monocotylédones*. Les *dicotylédones*, dix fois plus nombreuses, comprennent les plantes à deux cotylédons. On appelle *acotylédones* les végétaux qui en sont privés. Cette division générale des plantes est la base de la méthode de Jussieu, que nous allons parcourir.

MÉTHODE DE JUSSIEU. *Pl.* 5.

On a divisé, d'après cette méthode, tous les végétaux en quinze classes. Chacune d'elles renferme plusieurs familles,

et chaque famille contient un nombre plus ou moins grand de genres de plantes, que l'on subdivise en espèces.

L'organisation des acotylédones, ou plantes sans fleurs visibles (les Champignons, les Mousses, les Fougères, etc.), étant peu connue, on n'a pu les subdiviser, et elles forment à elles seules la première classe.

Les monocotylédones, ou plantes à un seul cotylédon, ont en général des feuilles lisses et à nervures parallèles, dont l'aspect les fait souvent reconnaître au premier coup d'œil. Cette division de plantes, trop nombreuse pour former une classe, a été subdivisée en plusieurs; et voici les caractères qui les distinguent : Les étamines s'insèrent de trois manières différentes : elles peuvent être attachées au-dessous du pistil, alors elles sont *hypogynes;* si elles sont attachées au calice, autour du pistil, on les appelle *périgynes;* et enfin, lorsqu'elles sont fixées sur le pistil même,

elles deviennent *épigynes.* Voilà donc trois classes bien distinctes formées avec les monocotylédones. Les dicotylédones en exigent un bien plus grand nombre, et, pour les établir, on a dû prendre les caractères que fournissait la corolle : on les a donc divisées en plantes à fleurs *apétales* (sans pétales), *monopétales* et *polypétales.*

Les dicotylédones apétales, en considérant l'insertion des étamines qui sont fixées dessous, autour ou dessus le pistil, fournissent trois classes.

Comme les dicotylédones monopétales ont presque toujours leurs étamines attachées à la corolle, on leur a substitué l'insertion de la corolle elle-même, qui suit les mêmes lois que celles des étamines, et qui peut être hypogyne, périgyne ou épigyne. (*Voyez pl.* 5.) Les plantes épigynes, celles dont la corolle est sur le pistil, ont les anthères de leurs étamines libres ou réunies ; à l'aide de ce

Fructification.

Capsule.



Coque.



Siliques.



Gousses.



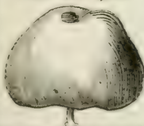
Fruit à Noyau.



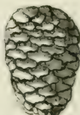
Baie.



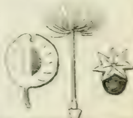
Fruit à Pepin



Cone.



Semences.



Principes de la Méthode de Jussieu.

Etamines.

Hypogynes.



Perigynes.



Epigyne.



Cotyledons.

Plantule.





Corolle.

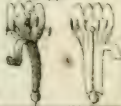
Hypogyne.



Perigyne



Epigyne



caractère on a formé deux classes de cette division.

Les dicotylédones polypétales forment trois classes relativement aux trois modes d'insertion des étamines.

Enfin, la quinzième classe de la méthode est formée par les plantes dicotylédones diclines, c'est-à-dire celles dont les sexes sont séparés.

Après avoir exposé d'une manière succincte les principes de la botanique, nous allons passer à la description des diverses familles naturelles du règne végétal et des genres qui les composent.

TABLEAU

DES FAMILLES NATURELLES DES PLANTES.

CLASSE PREMIÈRE.

ACOTYLÉDONES.

Les Champignons. Ces plantes, dénuées en apparence de la plupart des organes que l'on observe dans les autres végétaux, sont en général d'une substance spongieuse et charnue : elles croissent souvent avec une rapidité étonnante ; mais alors leur durée est éphémère. — Quelques espèces n'ont point cette expansion ou chapeau que l'on remarque chez les autres Champignons ; elles contiennent dans leur intérieur une poussière que l'on croit être leur semence, telle est la Truffe et le Lycoperdon.

Les Champignons à chapeau sont très-nombreux; parmi leurs espèces on distingue les Agarics dont le chapeau est doublé de lames, les Bolets garnis de pores ou tuyaux, et les Morilles dont le chapeau lisse en dessous est crevassé au dessus. L'Agaric comestible est d'un goût agréable; c'est ce Champignon que l'on trouve pendant l'automne dans les prés secs. L'Agaric moucheté ou fausse Oronge est d'une beauté admirable. Elle a beaucoup de rapport avec l'Oronge; mais combien son apparence est trompeuse! c'est un poison dangereux.

Parmi les Bolets on remarque le Bolet couleur de feu avec lequel on fait l'amadou. Sa forme est celle d'un sabot de cheval, et il est formé de zones concentriques. On le trouve sur les troncs d'arbres. Le Bolet du Mélèse est employé en médecine. La Morille comestible croît au printemps dans les bois et les prés : son chapeau est conique. On ne la confondra

point avec la Morille impudique, dont l'odeur fétide se répand au loin.

Les Algues. Cette substance coriace, fibreuse ou gélatineuse, a des tiges rameuses, mais très-imparfaites et dépourvues de feuilles. La fructification de quelques espèces est inconnue. D'autres sont parsemées de petites capsules qui la contiennent. Parmi les premières on remarque le Varec ou Fucus que l'on brûle pour en obtenir la soude du commerce. Le Varec saccharin sert d'aliment aux habitans de l'Islande. Ce sont des plantes marines. Les Conferves habitent aussi les eaux. On appelle ainsi ces extensions filamenteuses qui verdissent la surface des eaux stagnantes. On peut ranger dans la même famille le Nostoc, cette substance gélatineuse d'un vert pâle que l'on aperçoit sur la terre après un temps de pluie, et qui devient invisible en séchant.

Les Algues dont la fructification est apparente sont nommés *Lichens*. Ces plan-

tes s'attachent aux troncs d'arbres, aux rochers, et y végètent. Le Lichen d'Islande offre un aliment qui n'est point désagréable; il est employé en médecine ainsi que le Lichen pulmonaire. Le Lichen des rennes résiste aux affreux hivers de la Laponie, et il est presque la seule nourriture de l'utile renne. Plusieurs espèces, confondues sous le nom d'*Orseille*, sont employées dans la teinture.

Les Hépatiques. Ces petites plantes herbacées et rampantes croissent principalement sur la terre, et sont pourvues de racines. L'espèce principale de cette famille est l'Hépatique commune ou Marchante étoilée. Elle doit le premier de ces noms aux propriétés qu'on lui attribuait dans les maladies du foie. On la trouve dans les lieux humides, sur le bord des fontaines. Elle est formée par une extension membraneuse et plane, surmontée de petits parasols que l'on regarde comme les organes mâles, et couverte de cupules

ou godets qui contiennent apparemment les organes femelles.

Les Mousses. Ce sont des plantes fort petites et garnies de feuilles. Elles sont vivaces et toujours vertes; leur fructification est contenue dans des urnes ou espèces de capsules portées sur un pédicule assez long. Ces urnes, presque toujours recouvertes d'un chapeau conique appelé *opercule*, contiennent une poussière formée de petits globules.

Les Mousses nous rappellent encore le printemps, lorsque la nature est dépouillée de ses ornemens : elles tapissent la terre pendant l'hiver, qui est la saison de leur fructification.

Quelques espèces de ce genre sont employées à des usages utiles. Le Lycopode à massue a sa tige haute de deux ou trois pieds, rampante et couverte de feuilles éparses et étroites. Elle se divise en rameaux dont l'extrémité est terminée par une massue écailleuse. Ses urnes renfer-

ment une poussière connue sous le nom de *lycopodium*. Les personnes qui travaillent à des ouvrages précieux de broderie s'en frottent les mains pour arrêter la sueur qui pourrait les gâter. Nos mélodrames en tirent une partie de leur éclat, car c'est avec cette poussière inflammable que l'on produit ces flammes infernales, ces torches flamboyantes qui les égayent quelquefois. Les anciens avaient consacré cette plante à l'amour, et on lui attribuait la propriété de détruire les enchantemens. Le Politric est employé en médecine. La Fontinale incombustible est propre à arrêter la communication du feu, et elle résiste long-temps à son action. La Sphaigne des marais se plaît dans les endroits marécageux, et y forme des gazons épais qui en absorbent bientôt l'humidité.

Les Fougères. Ces plantes feuillées ont leur fructification sur le dos des feuilles, ou formant un épi terminal : les

Fausse Oronge.



Champignons.

Lichen d'Islande.



Algues.

Marchante Etoilée.



Hépatiques.

Bry des Murailles.



Mousses.

premières sont distinguées sous le nom de *Fougères vraies.* Parmi elles on remarque le Ptéris aquilin ou Fougère femelle. Sa tige coupée obliquement présente la figure d'un aigle ; sa racine est officinale ; on peut en faire du pain. Sa cendre est employée dans l'art de la verrerie. Le Capillaire n'est pas moins connu, et on lui a attribué une foule de vertus. Le Polypode, la Doradille Cétérach, sont employés en médecine.

Parmi les Fougères dont la fructification est disposée en épi ou en cône, on distingue la Prêle dont les tiges servent à polir le bois, l'Osmonde et l'Ophioglosse : ces trois plantes sont officinales.

CLASSE II.

MONOCOTYLÉDONES. *Étamines attachées au-dessous du pistil* (hypogynes).

Les Fluviales. Le Potamogeton est une des principales espèces de cette fa-

mille. Les fleurs de cette plante aquatique sont peu remarquables. L'Uvirandra de Madagascar offre une singularité remarquable. Ses longues feuilles radicales sont portées sur des pétioles; elles n'ont point de parenchyme, et les nervures longitudinales, traversées par des nervures latérales, forment un réseau à jour.

Les Aroïdes. L'Arum est le type de cette famille : c'est un genre nombreux en espèces. Les racines de quelques-unes sont comestibles. Les graines de l'Arum Colocasia, célèbre parmi les anciens, servaient de nourriture aux Égyptiens. Les fleurs de l'Arum sont ramassées autour d'une espèce de colonne nommée *spadix*. Les étamines sont placées dans sa partie moyenne, et l'entourent en forme d'anneaux; au-dessous sont les ovaires disposés de la même manière; ils se changent en baies. Le spadix est enveloppé d'un grand cornet appelé *spathe*. L'Arum Pied-de-Veau est le plus com-

mun; on le trouve dans les bois. De sa racine tubéreuse sort une tige terminée par le spadix. Ses feuilles radicales sont en forme de fer de flèche. Le spadix offre un phénomène remarquable : à une certaine époque de sa floraison il devient presque brûlant; mais cet état ne dure que quelques heures. Le spathe de l'Arum Gobe-Mouche exhale une odeur de charogne qui attire les mouches; il vient des îles Baléares. L'Arum Serpentaire croît dans la France; sa tige marbrée ressemble à la peau d'un serpent. Ses fleurs d'un rouge de sang ont une odeur désagréable, et ne durent que quelques jours. Le Calla, autre genre de cette famille, offre deux espèces dont une seule cultivée est le Calla d'Éthiopie. Sa tige est terminée par une fleur blanche d'une forme semblable à celle de l'Arum. L'Acore croît dans les fossés sur le bord des eaux. Ses fleurs, disposées en chaton, n'ont point de spathe. Ses feuilles, semblables à celles de l'Iris,

ont une odeur agréable lorsqu'on les froisse entre les doigts. Sa racine est officinale.

Les Typhoïdes. Les plantes aquatiques de cette famille sont peu nombreuses. On n'en compte que deux espèces. La Massette ou Sparganium habite les bords des étangs. Sa tige est terminée par un épi cylindrique, portant des fleurs mâles et des fleurs femelles. Le Rubanier croît dans l'eau ; ses fleurs sont disposées en boules. Les boules des fleurs mâles, situées au sommet de la tige, sont hérissées d'étamines : les fleurs femelles sont placées au-dessous.

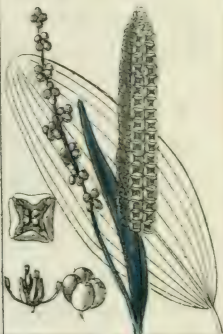
Les Cypéroïdes. Les plantes de cette famille ont beaucoup de rapport avec les Graminées. Le Souchet comestible croît dans la Provence : ses racines sont composées de fibres menues auxquelles sont attachés des tubercules, dont la substance blanche et farineuse est aussi agréable au goût que nourrissante. Le Papyrus des

Ophioglosse Commune.



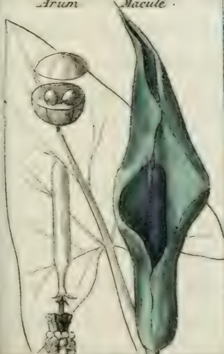
Fougères.

Epi-d'Eau.



Fluviales.

Arum Maculé.



Aroïdes.

Rubanier droit.



Typhoïdes.

anciens est un Souchet. C'était avec cette plante qu'ils fabriquaient le papier dont ils se servaient pour écrire.

Les Graminées. La floraison des plantes de cette nombreuse famille diffère de toutes les autres ; leurs organes sexuels ne sont point enveloppés d'une corolle ou d'un calice ; ces enveloppes sont remplacées par deux battans ou valves que l'on nomme *balles ;* ils sont ovales et coriaces ; leur extrémité est souvent terminée par une barbe aiguë. Ces fleurs sont disposées en épi ou en panicule, et supportées par une tige creuse que l'on nomme *chaume*. Elles sont en général pourvues de trois étamines et de deux pistils. L'embryon devient une semence que l'on appelle *grain*.

Le Froment, le Seigle et l'Orge furent appelés Graminées Céréales, parce que les anciens les regardaient comme un don de Cérès. Le Chiendent est

une espèce de Froment. Le Panis, le Millet, fournissent ces graines arrondies dont les oiseaux font leur nourriture; leurs fleurs sont disposées en panicule ainsi que celles de l'Avoine. Le Roseau est aussi une Graminée. La Canne-à-Sucre ressemble au Roseau; ses tiges dépouillées de leurs feuilles sont écrasées entre deux rouleaux, et fournissent un sirop appelé *vesou*, que l'on convertit en sucre solide. L'Ivraie est commune dans les lieux incultes; ses semences ont une propriété enivrante. Le Riz et le Maïs ne croissent que dans les contrées méridionales, et leurs fleurs sont disposées en panicule.

CLASSE III.

MONOCOTYLÉDONES. *Étamines autour du pistil* (périgynes.)

Les Palmiers. Ces arbres exotiques sont aussi remarquables par la singularité

de leur port que par leur feuillage. Leur tronc, ordinairement droit et très-élevé, est recouvert d'écailles qui sont les vestiges des anciennes feuilles ; le sommet est couronné par des feuilles ailées ou en éventail. Leur fruit est une drupe (fruit à noyau) contenant une semence osseuse.

Le Palmier semble créé pour les lieux qu'il habite. Les rayons brûlans du soleil de l'Afrique ne peuvent flétrir ses feuilles, et il s'élève majestueusement au milieu d'un désert de sable. Les fleurs de quelques espèces sont *monoïques*, c'est-à-dire, les fleurs mâles et les fleurs femelles habitent le même arbre; d'autres sont *dioïques*, et les fleurs femelles séparées des fleurs mâles, sur des pieds différens, reçoivent de celles-ci la poussière fécondante que leur apportent les vents. Le Palmier Dattier est dioïque : on a vu un Dattier femelle fécondé, quoique le seul individu mâle qui fût en France en fût

à une distance considérable. Le Dattier croît dans l'Espagne, le Levant et l'Afrique. Ses fruits sont excellens, et forment une partie de la nourriture des Orientaux. Ses feuilles ailées servent à couvrir la hutte de l'Africain, et son tronc recèle une liqueur agréable.

Parmi les Palmiers monoïques on distingue le Cocotier, le Sagoutier et l'Aréca. Toutes les parties du premier de ces arbres sont utiles à l'homme : ses feuilles servent à faire des nattes; la liqueur que contient son tronc peut être convertie par la fermentation en un vin spiritueux; l'écorce extérieure de la noix sert à faire des liens, des cordages; la noix elle-même est transformée par les Indiens en vases élégamment décorés; et enfin le fruit offre un aliment délicieux.

La moelle du Sagoutier farinifère donne une fécule qui peut remplacer la farine des Graminées. Les bourgeons de l'Aréca oléracé sont très-délicats.

Les Asparagoïdes. Ce genre est voisin des Liliacées. L'Asperge, dont les jeunes pousses fournissent un mets agréable, est le type de cette famille. Sa fleur est verdâtre et sans apparence; il lui succède un fruit d'un rouge vif. Le Muguet de mai, dont l'odeur est si délicieuse, et le Sceau-de-Salomon, sont aussi de cette famille. La Parisette croît dans nos bois; sa tige haute d'un demi-pied est chargée vers son sommet de quatre ou cinq feuilles ovales, disposées en verticilles. La fleur soutenue sur un petit pédoncule naît du milieu de ces feuilles; elle a un calice, quatre pétales étroits, huit étamines et un pistil. Toutes ces plantes sont médicinales.

Les Smilacées. Leurs fleurs sont dioïques, c'est-à-dire les deux sexes sont séparés.

La Salsepareille est la plus célèbre des plantes de cette famille par ses propriétés médicinales: elle est exotique. Le Smi-

lax piquant habite nos provinces méridionales; il a beaucoup de rapport avec le Tamnus commun ou Sceau-de-Notre-Dame, dont les tiges longues, faibles et garnies de vrilles comme la plupart des végétaux de cette famille, s'entortillent autour des supports voisins. Les fleurs mâles du Tamnus, petites et blanchâtres, sont disposées en grappes; aux fleurs femelles succèdent des baies d'un rouge vif. L'Igname, dont les racines fournissent un aliment sain et nutritif aux habitans de l'Amérique, est aussi de cette famille.

Les Joncacées. Les Joncs tiennent le milieu entre les Graminées et les Liliacées: leurs fleurs, composées de six pétales, de six étamines et d'un style, sont petites. Plusieurs espèces croissent au bord des eaux: les tiges de quelques-unes servent à faire des ouvrages de vannerie, des liens et des cordages. Le Colchique d'automne ressemble beaucoup au Safran; il

Souchet Comestible.



Cypéracées.

Sucre Officinal.



Graminées.

Raphys.



Palmiers.

Sceau de Salomon.



Asparagoïdes.

croît dans nos prairies humides, et le nom de *Tue-Chien*, qu'on lui a donné, annonce les qualités vénéneuses de sa bulbe. L'Éphémère de Virginie orne nos jardins; ses jolies fleurs sont composées de trois pétales violets et de six étamines; un seul jour les voit naître et mourir. Le Vératre a des fleurs nombreuses disposées en épi. Le Vératre blanc (Ellébore blanc) se trouve dans les pâturages de la Provence; ses fleurs à six pétales sont d'un blanc verdâtre; on l'emploie en médecine.

Les Alismoïdes. Les plantes de cette famille sont toutes aquatiques. La Fléchière aquatique a une tige droite, qui ne s'élève que de quelques pouces au-dessus de la surface de l'eau. Elle porte des fleurs composées de trois pétales blancs et d'un calice de trois pièces. Les deux sexes sont séparés, et les fleurs mâles placées au-dessus des fleurs femelles. Le Butome orne nos prairies humides et le bord des eaux de ses jolies fleurs disposées en

ombelles ; elles ont six pétales rougeâtres et neuf étamines.

LES LILIACÉES. Les fleurs de la plupart de ces plantes sont remarquables par leur beauté, et quelques-unes exhalent un parfum délicieux. Leur racine est en général bulbeuse ou tubéreuse, et elles ont presque toutes des feuilles engaînantes, allongées, étroites, et à nervures parallèles.

Les fleurs des Liliacées (*Voyez pl.* 3) sont regardées comme incomplètes par les botanistes : elles sont dépourvues de la corolle qui est remplacée par un calice coloré, et partagé en six découpures plus ou moins profondes ; leurs étamines, ordinairement au nombre de six, entourent un style unique, dont l'ovaire devient une capsule à trois loges.

Le Lis et ses nombreuses espèces occupent le premier rang dans cette intéressante famille. Le majestueux Lis blanc, qui orne nos parterres, mérite cette distinction : c'est le symbole de la candeur

et de la pureté. Le Lis bulbeux, le Lis orangé, croissent naturellement dans la France. Le Lis Martagon et ses variétés nombreuses méritent l'attention d'un amateur ; mais le Martagon du Canada brille entre tous les Lis. Sa tige droite, haute de cinq à six pieds, garnie, de distance en distance, de feuilles verticillées, est couronnée par une multitude de fleurs d'un jaune d'or, et parsemées de pourpre foncé.

L'Asphodèle a ses fleurs disposées en épi ; elles sont moins grandes que celles du Lis. La racine de l'Asphodèle blanc est un amas de petites bulbes. On l'emploie en médecine et on peut en tirer une fécule nutritive. L'Asphodèle jaune ou Bâton-de-Jacob est l'ornement de nos parterres.

La Tulipe cultivée est originaire de la Turquie d'Asie : la nature s'est montrée prodigue en faveur de cette belle plante ; mais elle doit aussi à l'art les riches couleurs dont elle se pare, car ce n'est que par des semis consécutifs que les amateurs

sont parvenus à se procurer un nombre prodigieux de variétés; car on en compte plus de mille. Le plaisir que nous éprouvons à la vue d'une belle Tulipe serait bien diminué, si, en réfléchissant à la fragilité de son existence, nous songions au temps et aux soins qu'elle a exigés : ce n'est qu'après une douzaine d'années que cette plante est parvenue à son état de perfection. La Tulipe sauvage orne nos prés montagneux, sa fleur est jaune.

La Fritillaire impériale, ou Couronne-Impériale, est une plante fort belle, originaire de la Perse. Ses fleurs, semblables à des Tulipes renversées, et d'un rouge safrané éclatant, sont disposées circulairement au sommet de la tige, qui est couronnée par un faisceau de feuilles. La Fritillaire Méléagre, ou Damier, a ses fleurs marquées de carreaux rouges et blancs; elle habite les pâturages humides de la France.

Le Yucca est une plante exotique, re-

marquable par son port : son tronc, de la grosseur du bras, est terminé par un faisceau de feuilles étroites, aiguës et très-longues, du milieu desquelles s'élève une pyramide formée par cent cinquante à deux cents fleurs blanches, et semblables à des Tulipes pour la forme et la grosseur.

L'Érythrone, ou Dent-de-Chien, est une des plus jolies fleurs des provinces méridionales de la France. Du milieu de deux ou trois feuilles ovales, lancéolées, s'élève une petite tige supportant une fleur à six pétales, blanche, ou lavée de rose. Le Phalangium habite les forêts des environs de Paris : ses feuilles sont semblables à celles du gazon, et ses tiges rameuses sont terminées par des épis de fleurs nombreuses et blanches. Le Phalangium à grappes se trouve dans les mêmes endroits : sa tige est simple. Le Phalangium Lis-de-Saint-Bruno a des fleurs semblables à celles du Lis, mais plus petites : il croît dans la Provence.

La Scille maritime croît naturellement sur les côtes maritimes de la France, au milieu des sables : son ognon, fort connu par ses usages en médecine, acquiert un volume considérable. Sa tige, nue et haute de deux pieds, est terminée par un épi de fleurs ouvertes en étoile, et d'un blanc verdâtre. La Scille Jacinthe de mai, la Scille d'Italie, la Scille campanulée et la Scille à deux feuilles, se font toutes remarquer par leurs jolies fleurs bleues.

L'Ornithogale pyramidal a ses fleurs en épi : elles sont blanches et ont beaucoup de rapport avec celles de la Scille. L'Ornithogale à ombelle a des fleurs blanches et odorantes : elles s'ouvrent tous les jours à onze heures, pour se refermer à trois ; ce qui lui a mérité le nom de *Dame-d'Onze-Heures*.

L'Ail a ses fleurs disposées en ombelle ; celles de l'Ail commun sont blanches et n'offrent rien de remarquable ; mais l'Ail jaune et l'Ail doré sont des plantes fort jolies.

L'Ail à tête ronde et l'Ail rose se font aussi remarquer par leurs fleurs d'un pourpre plus ou moins foncé. L'Ail des vignes présente quelquefois un aspect singulier : son ombelle porte des bulbes, qui commencent souvent à pousser de nouvelles plantes avant d'en être détachées ; ce qui la fait paraître comme chevelue. La Ciboule, le Poireau, la Civette, l'Échalote et l'Ognon sont des Aulx. L'Ail était en horreur aux Grecs, et les Égyptiens lui rendaient des honneurs divins.

Les Aloès sont presque tous des plantes exotiques. Leurs feuilles épaisses et charnues sont ordinairement disposées en rosette. Leurs fleurs, en épi, ont une corolle allongée en forme de tube, et partagée en six divisions. Le suc épaissi de l'Aloès commun ou faux Soccotrin est employé en médecine, ainsi que celui de l'Aloès Soccotrin.

Les Jacinthes forment un genre plus nombreux. Ce nom poétique (Hyacinthe)

fut donné à la fleur en laquelle fut changé le jeune Hyacinthe, qu'Apollon tua d'un coup de palet. Plusieurs espèces de Jacinthes se trouvent dans nos bois; mais l'espèce que les fleuristes cultivent avec tant de soins, est la Jacinthe orientale. La Jacinthe de mai a de jolies fleurs bleues et odorantes.

Les Muscaris ont beaucoup de rapport avec les Jacinthes. Le Muscari odorant a des fleurs en grelots, d'un jaune violet, mais dont l'odeur suave dédommage bien de leur peu d'apparence. Le Muscari monstrueux présente un aspect singulier : la plupart de ses fleurs, stériles et composées de filamens roulés, forment un épi de quatre à cinq pouces, qui a l'apparence d'un panache.

L'Hémérocale jaune est le Lis-Asphodèle des jardiniers. Cette plante, originaire de la Sibérie, porte des fleurs ressemblantes à celles du Lis, mais plus petites et plus

Sceau de Notre-Dame.



Smilacées.

Colchique d'Automne.



Joncacées.

Butome.



Alismoïdes.

Dent de Chien.



Liliacées.

a longées. Leur odeur est analogue à celle de la Jacinthe.

Les Narcissoïdes. Les Narcisses ont leur corolle très-ouverte : au centre de la fleur, est un godet ou seconde corolle, plus ou moins grande, selon les espèces. Le Narcisse des poëtes est cette belle fleur blanche qui décore nos appartemens au mois de mai. Le Faux-Narcisse ou Ayault croît dans nos bois : sa fleur printanière est jaune, et son limbe intérieur aussi grand que l'extérieur. Le Narcisse à bouquet et le Narcisse Jonquille diffèrent des précédens en ce que leurs tiges portent plusieurs fleurs. Les nombreuses variétés du premier sont cultivées par tous les fleuristes; le second n'est pas moins connu : la ressemblance de ses feuilles avec celles du Jonc lui a mérité son nom.

L'odeur des Narcisses est agréable, mais narcotique.

La Tubéreuse des jardins est la seule espèce de son genre que l'on connaisse :

ses jolies fleurs blanches, lavées de rose à leur base, exhalent une odeur délicieuse. La Perce-Neige nous montre, dès le mois de février, une fleur blanche que supporte une tige de cinq à six pouces de hauteur. Le genre des Amaryllis offre de belles fleurs : on y distingue l'Amaryllis jaune, ou Narcisse d'automne, l'Amaryllis de Guernesey, l'Amaryllis à fleurs en croix, et l'Amaryllis à fleurs roses.

L'Ananas serait recherché seulement pour l'élégance de son port, si son fruit délicieux ne lui donnait point un nouveau mérite. Ses feuilles radicales, longues, aiguës et bordées d'épines, entourent la tige, qui porte un épi de fleurs bleuâtres, auxquelles succèdent des baies pressées l'une contre l'autre, disposées en cône; une espèce de faisceau de feuilles termine la tige et couronne le fruit.

L'Agavé a quelques rapports avec l'Aloès : il pousse en quelques jours une tige de plus de vingt pieds de hauteur, termi-

née par un nombre prodigieux de fleurs d'un blanc verdâtre. Les feuilles de l'Agavé Pitte fournissent des filamens avec lesquels on peut faire des cordes et du fil.

Les Iridées. Le genre nombreux des Iris se fait remarquer par la disposition des six divisions de sa corolle, dont trois sont droites et trois sont réfléchies. L'Iris germanique est commun dans nos jardins; ses fleurs sont d'un pourpre violet. L'Iris de Florence porte des fleurs moins belles; mais sa racine exhale une odeur agréable, et on l'emploie dans la parfumerie et la médecine. L'Iris de Suse (en Perse) est remarquable par ses grandes fleurs d'une couleur grisâtre, et parsemées de lignes d'un pourpre noirâtre. L'Iris des marais porte une fleur jaune; elle est commune dans les marais des environs de Paris. L'Iris bulbeuse a un ognon pour racine, et ses fleurs variées font l'ornement du parterre d'un fleuriste.

Le Glayeul commun porte de jolies

fleurs pourpres, roses, ou blanches, selon la variété. Elles sont toutes tournées du même côté, le long de la tige. Le Safran paraît, au premier coup d'œil, devoir être classé à côté du Colchique, auquel il ressemble beaucoup; mais il n'a que trois étamines, caractère commun aux Iridées. Sa racine, qui est un ognon, pousse des feuilles étroites et pointues, au milieu desquelles s'élève une tige basse, terminée par la fleur, qui est toujours violette et qui contient un style surmonté par trois stygmates longs, élargis à leur sommet, et d'un rouge éclatant. Ce sont ces stygmates qui nous fournissent le Safran du commerce.

Le Ferraire est originaire de l'Afrique : ses fleurs, aussi belles que singulières, ne durent que peu d'heures. La Morée et l'Ixia ne sont pas moins remarquables.

CLASSE IV.

MONOCOTYLÉDONES. *Étamines sur le pistil* (épigynes).

Les Scitaminées ont six étamines. Le Bananier est l'espèce principale de cette famille : sa racine est une bulbe de laquelle sort une tige haute de douze à quinze pieds, grosse comme la cuisse et couronnée par un faisceau de dix à douze feuilles longues de six à huit pieds et larges d'un pied et demi; ses fleurs forment un épi appelé *régime*. Leurs sexes sont séparés, et les fleurs femelles, disposées au-dessous des fleurs mâles, sont remplacées par des fruits nombreux et d'une forme semblable à celle du concombre, dont la saveur agréable doit faire regretter que cette plante ne puisse s'accommoder de notre climat trop froid pour elle.

La Strelitzia croît au Cap de Bonne-

Espérance : ses belles fleurs sont environnées de bractées colorées ; elles sont contenues dans une spathe ou enveloppe, et elles s'épanouissent successivement.

Les Drymyrrhizées. Les plantes de cette famille n'ont qu'une seule étamine. La Canne-d'Inde, ou Balisier, porte un épi de belles fleurs écarlates, à six divisions. Elle vient des pays chauds. Le Gingembre, dont la racine est employée comme épice, est aussi de cette famille.

Les Orchidées. Elles ont deux étamines ; et leur fruit n'est qu'à une loge, au lieu que ceux des deux familles précédentes sont à trois loges. Les Orchis ont une corolle composée ordinairement de six pétales, dont l'inférieur, plus grand que les autres, est souvent garni en dessous d'un éperon. Les corolles de quelques espèces ont des formes bizarres : tel est l'Orchis singe, qui ressemble effectivement à un singe ; d'autres imitent un homme, un insecte ; quelques Orchis se

Narcisse des Poëtes.



Narcissoïdes.

Glayeul Commun.



Iridées.

Strélitzia de la Reine.



Scitaminées.

Balisier.



Drymyrrhizées.

font surtout remarquer par l'éclat de leurs fleurs. L'Orchis militaire, l'Orchis pyramidal et l'Orchis à larges feuilles sont les plus beaux. Ces plantes se montrent rebelles à la culture, et elles ne réussissent que dans nos prés et dans nos bois, abandonnées à la nature. Les racines de la plupart des Orchis sont des bulbes arrondies. On en peut extraire une fécule nourrissante, qui est le Salep. Les Ophris et les Satyrions ont beaucoup de rapport avec les Orchis, et leurs fleurs ne sont pas moins bizarres.

La Vanille croît dans l'Amérique : ses tiges faibles et grimpantes s'entortillent autour des arbres voisins ; sa fleur est assez grande et d'une forme singulière ; il lui succède une gousse, qui est la Vanille du commerce. L'Épidendron monile, plante du même genre, croît au Japon ; ses tiges, cueillies et tressées en guirlande, servent à orner l'intérieur des habitations, et elles continuent à y vé-

géter, quoique séparées de la terre. Des voyageurs crédules ou inexacts l'ont transformé en une plante volante, qui avait la propriété de se transporter d'un lieu à un autre.

Les Hydrocharidées ont neuf étamines ou un nombre plus grand. Ce sont des plantes aquatiques. Le Nénuphar décore nos étangs de ses belles fleurs ornées de plusieurs rangées de pétales blancs ; elles s'épanouissent sur l'eau. Ses larges feuilles sont arrondies et portées sur de longs pétioles. Sa racine est médicinale. Le Nénuphar jaune a une fleur plus petite, et ses pétales sont moins nombreux. Le Nénuphar bleu est une fleur charmante ; elle vient de l'Afrique. Le Nénuphar blanc ou Lotus blanc et le Lotus rouge (*Nymphæa Nelumbo*) étaient les objets de la vénération des anciens habitans de l'Égypte et de l'Inde. Le Lotus ornait le front de la plupart des divinités de l'Égypte.

La Valisneria est une plante aquatique fort singulière. Les deux sexes sont séparés et habitent le même individu : les fleurs femelles, attachées à de longs pédoncules tournés en spirale, viennent s'épanouir à la surface de l'eau. Dans la saison d'amour, l'enveloppe qui retient les fleurs mâles au fond de l'eau se déchire, et celles-ci, se détachant, viennent se mêler parmi les fleurs femelles qu'elles fécondent. Dès que cette opération est terminée, les spires des pédoncules se rapprochent et les fleurs femelles retournent au fond des eaux mûrir leurs graines.

CLASSE V.

DICOTYLÉDONES. *Fleurs sans corolle* (apétales). *Étamines sur le pistil* (épigynes).

ASAROÏDES. L'Asarum, ou Cabaret, porte des fleurs peu remarquables : elles sont petites, campanulées et d'un rouge

noirâtre. Le limbe de leur calice est partagé en trois divisions. Cette plante médicinale est un poison pour plusieurs animaux. L'Aristoloche a un calice tubulé, et son limbe se termine en languette. L'Aristoloche ronde et l'Aristoloche Clématite sont employées dans la médecine. Elles croissent en France. Les racines de l'Aristoloche anguicide, plante de l'Amérique, sont un violent poison pour les serpens, et on assure qu'elles guérissent leur morsure.

L'Hypociste est une plante parasite : elle croît sur les racines du Ciste Ladanier, et son suc est officinal.

CLASSE VI.

DICOTYLÉDONES. *Fleurs sans corolle* (apétales). *Étamines autour du pistil* (périgynes).

LES ÉLÉAGNOÏDES. Le Chalef, Olinet, ou Olivier de Bohême, est un grand ar-

Orchis à larges feuilles.



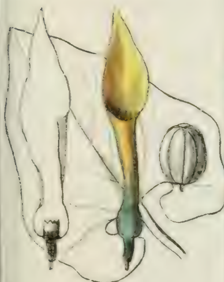
Orchidées.

Nénuphar blanc.



Hydrocharidées.

Aristoloche Clématite.



Asaroïdes.

Olivier de Bohême.



Eléagnoïdes.

brisseau dont les fleurs petites et campanulées ont un calice jaunâtre, à quatre ou à huit divisions. Il leur succède un fruit à noyau, d'une forme semblable à celle de l'olive. Il croît en Provence.

LES DAPHNOÏDES. Le Lauréole a un calice tubulé à quatre divisions et huit étamines. Les fleurs du Lauréole Bois-Gentil sont odorantes et d'un rouge vif; elles couvrent ses rameaux dès le mois de mars, avant le développement des feuilles, et c'est ce qui lui a mérité son nom. Le Lauréole odorant, ou Thymélée des Alpes, porte, vers la fin d'avril, ses fleurs, petites et disposées en tête; elles sont d'un rose foncé. L'écorce de la plupart des Lauréoles est âcre et caustique, et remplace quelquefois l'usage des cantharides; on emploie principalement celle du Lauréole paniculé, ou Garou.

L'écorce intérieure du Lagetto, ou Bois-Dentelle, qui croît aux Antilles, est

une espèce de réseau blanc et fort, qui ressemble à de la gaze. On en fait des manchettes et des garnitures de robes.

Les Protéoïdes. Le genre des Protées est très-nombreux : il renferme plus de soixante espèces d'arbrisseaux, tous exotiques. Il doit son nom à la variété du feuillage qui distingue chaque espèce. Leurs fleurs, rassemblées en tête, ont un calice à divisions étroites et quatre étamines.

Les Laurinées. Le Laurier est originaire de l'Afrique. Ses fleurs, en ombelles, sont dioïques, et n'ont aucune apparence. Cet arbre était, chez les anciens, le symbole de la victoire : il servait à couronner les vainqueurs et les poëtes ; aussi lui a-t-on donné le surnom de Laurier d'Apollon. Ses feuilles aromatiques se mettent dans les sauces, et l'huile que l'on exprime de ses baies est officinale. Le Camphrier et le Sassafras, dont on fait usage dans la médecine, appartiennent à ce genre, ainsi que le Benjoinier, dont

la résine est analogue au Benjoin du commerce. Le Cannellier est aussi un Laurier.

Le Muscadier croît aux Moluques : son fruit est cette noix que l'on nomme *muscade*. Sous une espèce de brou qui l'entoure, on trouve une enveloppe réticulaire d'une odeur aromatique, et dont la saveur est plus douce que celle de la noix. On la nomme Macis, ou Fleur-de-Muscade.

Les Polygonées. Les Renouées ont des fleurs petites; leur calice est profondément divisé en quatre ou cinq parties. La Renouée Persicaire orientale a de hautes tiges, garnies de nœuds comme toutes les plantes de ce genre, et terminées par des épis de fleurs blanches ou d'un rouge éclatant. C'est la seule espèce de son genre que l'on cultive pour l'ornement. La Renouée Persicaire, la Renouée âcre, ou Poivre d'eau, et la Bistorte, sont médicinales. Les racines de cette dernière, grosses, tortueuses et repliées sur elles-mêmes,

lui ont mérité son nom. Le Sarrasin, ou Blé-Noir, est une Renouée; il croît naturellement dans la Tartarie, où il remplace le Froment.

Les Patiences ont des fleurs petites et sans apparence; elles ont un calice de trois petites pièces, trois pétales et six étamines. La Patience sanguine, la Patience des jardins, la Patience sauvage et la Patience aquatique ont toutes des propriétés médicinales.

L'Oseille appartient à ce genre : tout le monde sait l'usage qu'on en fait.

La Rhubarbe, dont la racine purgative est employée en médecine, croît naturellement dans la Chine et dans la Tartarie; on l'appelle *Rhubarbe palmée :* ses hautes tiges supportent un panicule de fleurs peu apparentes, et ses larges feuilles radicales sont palmées. La Rhubarbe ondulée possède à peu près les mêmes propriétés, et croît dans la Sibérie: ses feuilles sont arrondies et ondulées sur leurs bords.



Daphnoïdes.



Protéoïdes.



Laurinées.



Polygonées.

Les Chénopodées. Le Chenopodium, ou Pate-d'Oie, a des fleurs petites et herbacées, composées d'un calice de cinq pièces, de cinq étamines et d'un style. La Pate-d'Oie sagittée, ou Bon-Henri, est médicinale, ainsi que la Pate-d'Oie fétide, dont l'odeur est si désagréable. On reconnait celle-ci à ses feuilles qui semblent couvertes d'une poussière farineuse. Les Arroches ont beaucoup de rapport avec les Pates-d'Oies; les feuilles de l'Arroche des jardins se mangent comme celles de l'Épinard, qui est de la famille des Chénopodées.

La Poirée a une racine longue et fusiforme; c'est la Betterave commune: on peut en extraire du sucre. La Carde-Poirée, dont les grandes feuilles se mangent, appartient à ce genre.

La Biette est aussi appelée *Épinard-Fraise*, parce que ses fruits offrent entièrement l'apparence d'une fraise; mais leur goût est insipide.

La Soude croît sur le bord de la mer : les cendres de la Soude à longues feuilles fournissent le sel alcali qui entre dans la composition des savons. Les fleurs de la Soude sont herbacées et sans apparence, comme toutes celles de cette famille.

CLASSE VII.

DICOTYLÉDONES. *Fleurs sans pétales* (apétales). *Étamines attachées au-dessous du pistil* (hypogynes).

Amarantoïdes. L'Amarante a des fleurs petites, nombreuses, et disposées en grappes terminales ou axillaires : leurs étamines sont au nombre de trois ou de cinq. L'Amarante à fleurs en queue (Queue-de-Renard) porte des épis de fleurs d'un rouge cramoisi ; elle vient de l'Amérique et de l'Asie. L'Amarante tricolore a des fleurs peu remarquables ; mais ses feuilles, panachées de vert, de jaune et de rouge,

décorent nos parterres pendant l'automne; elle vient de la Guiane.

La Célosie ou Passe-Velours est souvent confondue avec l'Amarante. La Célosie à crête est une plante annuelle, dont la tige épaisse est terminée par des fleurs nombreuses disposées en tête irrégulière et aplatie, et tellement serrées, qu'elles semblent ne faire qu'un corps : elle se trouve dans les Indes.

La Gomphrène est aussi exotique : ses fleurs, disposées en petites têtes sphériques, sont violettes, et peuvent orner un parterre.

Les Plantaginées. Les fleurs des Plantains sont petites et disposées en épi; leur calice brun ou vert est partagé en quatre divisions. Le Plantain majeur est officinal; le Plantain Psyllium, ou Pucier, a été ainsi nommé parce qu'on lui attribuait la propriété de faire mourir les puces.

Les Nyctaginées. La Nyctage, ou Belle-de-Nuit, est le genre le plus remar-

quable de cette famille. Sa tige rameuse est garnie de feuilles opposées et en cœur : ses fleurs assez grandes et en entonnoir ont cinq étamines et un style ; elles terminent les rameaux et sont de l'écarlate le plus vif, blanches, jaunes ou panachées. Elles nous offrent un phénomène remarquable : le coucher du soleil est le temps où elles s'épanouissent, et le matin les voit se fermer pour ne plus se rouvrir. Cette plante, annuelle dans nos climats, est vivace au Pérou, dont elle est originaire. La Nyctage à longues fleurs diffère principalement par ses fleurs de l'espèce précédente : elles sont blanches ; leur tube très-étroit et long de cinq à six pouces est enduit d'une espèce de glu ; elles exhalent une odeur de fleur d'orange. Les racines de ces deux plantes possèdent à peu près les propriétés purgatives du Jalap.

Les Plombaginées. La Dentelaire est l'espèce principale de cette famille ; elle a cinq étamines et un style : son nom

latin (*Plumbago*) lui a été donné à cause de sa couleur plombée : ses fleurs purpurines ou bleuâtres sont ramassées en bouquet au sommet de la tige. Elle croît dans les départemens méridionaux, et on l'emploie dans la médecine. La Dentelaire rose est une fleur charmante ; mais elle vient de l'Inde et ne peut se passer de la serre chaude.

Le Statice a cinq étamines et cinq styles. Le Statice à tête, ou Gazon-d'Olympe, est une jolie plante basse dont on fait des bordures. Le Statice maritime a ses rameaux couverts d'un nombre infini de petites fleurs unilatérales et d'un bleu violâtre ; il croît sur les bords de la mer.

CLASSE VIII.

DICOTYLÉDONES. *Corolle monopétale insérée au-dessous du pistil* (hypogyne).

Les Primulacées. La Primevère a une corolle terminée à sa base par un tube, et dont le limbe est partagé en cinq découpures échancrées à leur sommet : elle a cinq étamines et un style. La Primevère officinale habite les bois : ses fleurs sont jaunes, ses feuilles grandes, radicales et ridées. On lui reconnaît des propriétés médicinales : ses nombreuses variétés décorent depuis long-temps nos jardins. L'Oreille-d'Ours, autre espèce de Primevère, est cultivée par tous les fleuristes, et la nature s'est plue à diversifier de mille manières les nuances de cette fleur. On la distingue de la précédente par ses feuilles lisses et unies.

L'Androsace, qui a beaucoup de rap-

port avec la Primevère, en diffère par les divisions de sa corolle entières à leur sommet : elle croît dans la Provence.

Le Mouron rouge et le Mouron bleu portent de jolies petites fleurs que tout le monde connaît : elles possèdent des propriétés médicinales, et les anciens croyaient qu'elles avaient celle d'attirer hors des plaies les corps étrangers qui s'y étaient introduits. Le Mouron à feuilles étroites croît en Espagne ; c'est une plante charmante. Le Mouron en arbre est originaire de l'Afrique : ses jolies fleurs, de la forme de celles du Mouron rouge, sont infiniment plus grandes et d'une couleur plus vive. Le Mouron des oiseaux appartient à une autre famille, et s'appelle *Morgeline*.

La Lysimachie a des fleurs analogues à celles du Mouron, mais plus grandes et de couleur jaune. La Lysimachie vulgaire est officinale. La Soldanelle croît dans les montagnes de la Provence : ses fleurs rougeâtres sont campanulées : elle est of-

ficinale. Le Cyclamen a une racine arrondie et noirâtre, de laquelle naissent plusieurs pédoncules, supportant chacun une fleur rose ou blanche dont le disque est tourné vers la terre et les divisions de la corolle repliées vers le ciel. Les cochons sont friands de sa racine, qui est âcre et caustique ; ce qui lui a fait donner le nom vulgaire de *Pain-de-Pourceau*.

Les Orobanchoïdes. La corolle des plantes de cette famille est irrégulière : elles ont quatre étamines didynames ; c'est-à-dire que deux d'entre elles sont plus courtes que les deux autres. Ces caractères sont communs à plusieurs autres familles. L'Orobanche a une corolle tubulée et terminée par deux lèvres : sa tige est dépourvue de feuilles qui sont remplacées par des espèces d'écailles. L'Orobanche majeure a des fleurs jaunâtres : on l'emploie en médecine.

La Clandestine a beaucoup de rapport avec l'Orobanche : sa lèvre supérieure est

rabattue sur les étamines qu'elle cache presque entièrement, ce qui lui a mérité le nom qu'elle porte.

Les Rhinanthoïdes. Leur corolle est irrégulière. Le Polygala a huit étamines : l'espèce la plus commune croît dans les bois ; ses petites fleurs, disposées en épi terminal, varient du rouge au bleu : elle est médicinale.

La Véronique a deux étamines. Parmi les nombreuses espèces de ce genre, plusieurs sont employées en médecine. La Véronique à épi et la Véronique maritime peuvent décorer les jardins par leurs fleurs petites, mais nombreuses, disposées en épi et du plus joli bleu.

L'Euphraise, la Pédiculaire, le Rhinanthe et le Mélampire ont tous quatre étamines didynames. L'Euphraise officinale a des fleurs blanches tachées de jaune et de pourpre : on l'emploie dans les maladies des yeux. Le Rhinanthe, ou Cocriste glabre, est commun dans les prés humi-

des : ses fleurs sont jaunes et forment un épi.

La Pédiculaire est remarquable par la lèvre supérieure de sa corolle qui imite un bec de perroquet. La Pédiculaire des marais a des fleurs rouges disposées en épi. On a attribué à cette plante la propriété de faire périr les pous.

Les Acanthoïdes. Les plantes de cette famille ont aussi des corolles irrégulières. L'Acanthe en est le type ; ses fleurs, disposées en épi, n'ont qu'une seule lèvre qui est inférieure : la lèvre supérieure est remplacée par les feuilles du calice. Les feuilles de l'Acanthe sans épines, élégamment découpées, servirent de modèle au sculpteur Callimaque pour orner le chapiteau corinthien : ses étamines, au nombre de quatre, sont didynames.

Les Lilacées ont une corolle régulière et deux étamines. Le Lilas commun, cet arbrisseau si connu, est originaire de la Perse ; on l'apporta en France vers 1562.



Plombaginées.



Primulacées.



Orobanchoïdes.



Rhinanthoïdes.

Le Lilas de Perse, plus petit, est aussi moins agréable : ses grappes de fleurs sont peu fournies et ses feuilles lancéolées. Ce genre fut nommé *Syringa* par Linnée, dérivé du grec *syrin* (flûte), pour indiquer que son bois, rempli de moelle, peut servir à faire des flûtes. Les Orientaux en font des tuyaux de pipe.

Le Frêne , si commun dans les forêts, est aussi de cette famille : ses fleurs sont nues et n'ont ni corolle ni calice ; ses branches sont opposées et ses feuilles ailées. Les cantharides se plaisent sur cet arbre, qu'elles dépouillent quelquefois entièrement de ses feuilles. Le Frêne à feuilles rondes croît dans la Calabre, et fournit ce purgatif connu sous le nom de *manne*. Le Frêne Ornier diffère des autres Frênes en ce que ses fleurs sont pourvues d'une corolle et d'un calice ; aussi l'appelle-t-on *Frêne à Fleurs*. Il produit aussi de la manne.

Les Jasminées. Les plantes de cette fa-

mille ont une corolle régulière et deux étamines ; mais leur fruit est une baie au lieu d'être une capsule, comme dans la famille précédente. Le Jasmin commun est originaire des Indes. Tout le monde connaît ses jolies fleurs blanches et l'odeur qu'elles exhalent. Le Jasmin à grandes fleurs vient des mêmes contrées : ses fleurs blanches en dedans sont rosées en dehors. Le Jasmin jaune porte des fleurs plus petites, en forme de coupe, et inodores.

L'Olivier croît dans la Provence et l'Italie. Son tronc est lisse ; ses feuilles lancéolées et opposées persistent pendant l'hiver, et ses fleurs sont peu apparentes : il leur succède un fruit allongé contenant un noyau ; on en extrait cette huile dont l'usage est si général. Le bois de l'Olivier est veiné ; on l'emploie pour des ouvrages de tabletterie. Cet arbre était le symbole de la paix chez les anciens ; et lorsque les poëtes disent que Minerve en le créant mérita l'honneur de donner son nom à

Athènes, c'est une allégorie ingénieuse qui cache cette grande vérité, que la paix est le premier bien de l'homme.

Le Troëne est un arbrisseau commun dans nos bois : son écorce est cendrée ; ses feuilles ovales, lancéolées, opposées et portées sur de courts pétioles. Ses fleurs, petites et disposées en grappes, sont blanches ; il leur succède des baies noires, dont on se sert quelquefois pour donner au vin une couleur plus foncée.

Les Pyrénacées. Leur corolle est irrégulière et leurs étamines didynames. Le Gatilier, ou *Agnus-Castus*, est un arbrisseau dont le tronc droit s'élève de quatre à cinq pieds ; ses feuilles sont opposées et digitées. Les fleurs terminent les rameaux et sont disposées en longs épis verticillés : elles sont blanches, purpurines ou violettes. On lui a attribué diverses propriétés médicinales.

La Verveine a une corolle infundibuliforme dont le tube est un peu courbé. La

Verveine officinale porte de longs épis de petites fleurs d'un blanc violet ; ses feuilles sont opposées, ridées et profondément découpées : elle est officinale. Cette plante était révérée chez les anciens ; les Gaulois lui attribuaient des propriétés miraculeuses, et les Druides la recueillaient avec vénération au point du jour, après avoir fait un sacrifice à la Terre. La Verveine à bouquets vient du Canada ; ses jolies fleurs rouges sont aussi en épi : c'est une fleur d'ornement. La Verveine à trois feuilles est un arbuste dont les branches se garnissent de feuilles allongées, disposées trois par trois, et qui laissent aux doigts une odeur agréable de citron : ses fleurs en panicule, sont petites, blanches extérieurement, et d'un bleu violâtre en dedans.

Les Lantanas sont des arbrisseaux charmans dont les feuilles restent toujours vertes. Les fleurs du Lantana camara sont petites, disposées en têtes arrondies, et

Acanthe sans Epines.



Acanthoïdes.

Lilas Commun.



Lilacées.

Jasmin à grandes Fleurs.



Jasminées.

Gatillier Commun.



Pyrénacées.

d'une couleur aurore très-éclatante. Il est originaire de l'Amérique méridionale.

Les Labiées. Il est peu de familles dont les caractères soient aussi prononcés. Les Labiées ont une corolle dont le limbe se divise en deux lèvres. Elles ont quatre étamines dont deux sont plus longues que les deux autres, et quatre ovaires surmontés par un seul style. Ces quatre ovaires se changent en quatre semences nues, attachées au fond du calice. Les plantes de cette famille sont en général aromatiques, et possèdent des propriétés cordiales et stomachiques.

La Sauge est reconnaissable à ses étamines, dont la base des filamens est fourchue en manière d'Y. La Sauge des prés est une des espèces les plus communes ; ses fleurs en épis sont grandes et d'un beau bleu. La Sauge sclarée croît dans les provinces méridionales, ses fleurs sont bleuâtres ; elle exhale une odeur forte, et son suc cause une espèce d'ivresse. La Sauge officinale

est cultivée dans les jardins ; on la reconnaît à ses feuilles ovales, sèches, blanchâtres et charnues ; ses fleurs sont d'un bleu rougeâtre ; on leur attribue beaucoup de propriétés. La Sauge ormin est annuelle et vient de l'Espagne et de l'Italie ; ses bractées ou feuilles florales (*Voyez bractées, page* 19) sont roses, et font, ainsi que ses fleurs, un effet charmant. Le Romarin est un arbrisseau dont les feuilles linéaires sont toujours vertes ; ses fleurs sont bleuâtres et petites. Il est aromatique dans toutes ses parties. La Brunelle a les filamens de ses étamines fourchus à leur sommet. La Brunelle commune porte des fleurs bleues assez grandes. Le Lamion blanc a été appelé *Ortie blanche* à cause de la ressemblance de ses feuilles avec celles de la grande Ortie ; il est commun dans les lieux incultes, et possède diverses propriétés médicinales. Le Thym a des tiges dures, ligneuses et très-basses. Le Thym commun porte de petites fleurs rougeâtres ; on le

cultive dans les jardins pour son odeur agréable et pour ses propriétés cordiales. Le Thym Serpolet croît dans les bois montagneux ; ses petites fleurs rougeâtres sont disposées en tête, et terminent les tiges qui sont rampantes. Les lapins en sont friands, et cette nourriture leur donne un fumet délicat. L'Hysope porte des fleurs bleues, souvent tournées d'un même côté et formant des épis ; elle possède beaucoup de vertus. La Mélisse officinale a des fleurs petites, blanches ou incarnates ; ses feuilles sont ovales et un peu en cœur ; toute la plante exhale une odeur agréable, analogue à celle du Citron ; en la distillant au bain-marie avec de l'esprit-de-vin, on obtient cette eau odorante connue sous le nom d'*Eau de Mélisse.* La Mélisse sauvage porte de grandes fleurs blanches dont la lèvre inférieure est d'un beau pourpre ; elle croît dans nos bois. La Lavande commune a pour tige une souche ligneuse dont le sommet se divise en un grand nombre

de rameaux droits et carrés, terminés par des épis de petites fleurs violettes ou bleuâtres; ses feuilles sont étroites et lancéolées. On peut la distiller avec de l'esprit-de-vin comme la Mélisse, et l'on en tire une huile essentielle, nommée *huile d'aspic*. La Germandrée est remarquable par sa corolle qui n'a qu'une seule lèvre qui est inférieure. Ce genre nombreux renferme plusieurs espèces officinales. La Bétoine se distingue facilement aux divisions aiguës et allongées de son calice. La Bétoine officinale porte de jolis épis de fleurs purpurines; elle croît dans les bois; c'est une plante sternutatoire. La Sarriette des jardins a une tige rougeâtre et branchue; ses feuilles sont lancéolées et linéaires; ses fleurs, petites et axillaires, sont rougeâtres; elle possède diverses propriétés. Les Menthes ont une odeur aromatique très-agréable; leurs fleurs sont petites, nombreuses et presque régulières. La Menthe poivrée contient une huile essentielle avec laquelle on fait les pastilles

de Menthe. Le Basilic est une plante annuelle et exotique ; son port est très-joli, et on l'élève dans des pots ; ses fleurs sont blanches et purpurines ; il exhale une odeur agréable.

Les Personnées. Les plantes de cette famille ont beaucoup de rapport avec les Labiées ; mais elles en diffèrent par leur fruit qui, au lieu de consister en quatre semences nues, est une capsule à deux loges. Le Muflier a une corolle tubulée qui offre quelque ressemblance avec la gueule d'un lion ou le mufle d'un veau. Le Muflier majeur a ses tiges hautes de deux pieds et garnies de feuilles étroites et pointues ; ses fleurs, qui sont grandes et purpurines, forment de beaux épis ; il croît dans les terrains incultes, sur les vieux murs, et on le cultive dans les jardins. Le Muflier commun a des fleurs plus petites et jaunes ; ces deux espèces sont officinales. La Digitale a ses fleurs disposées en un long épi ; elles sont ordinaire-

ment tournées du même côté ; la ressemblance de leur corolle avec un dé , a fait donner à la plante le nom de *Digitale*. La Digitale pourprée croît aux environs de Paris. C'est une fort belle plante, et on la cultive dans les jardins ; sa tige , haute de deux ou trois pieds, est simple ; ses feuilles sont grandes, ovales et pointues ; ses fleurs grandes et purpurines ont leur intérieur agréablement ponctué. La Digitale ferrugineuse croît dans l'Italie ; ses fleurs sont d'un jaune ferrugineux. Ces plantes possèdent de grandes vertus. La Scrofulaire a une corolle courte et globuleuse. La Scrofulaire aquatique porte des fleurs d'un rouge ferrugineux ; elle croît sur le bord des eaux. La Scrofulaire noueuse , ainsi appelée des nœuds de sa racine , a ses fleurs d'un rouge noirâtre. Le nom de *Scrofulaire* a été donné à ces plantes , parce qu'on leur a supposé des vertus dans les maladies scrofuleuses ; elles sont vulnéraires. La Gratiole est un purgatif

assez violent; on l'appelle aussi *Herbe-au-Pauvre-Homme;* ses fleurs sont d'un blanc jaunâtre. La Grassette a sa corolle terminée par un éperon. La Grassette vulgaire est officinale; ses fleurs d'un violet pâle sont très-petites. L'Utriculaire habite les étangs. Ses fleurs sont jaunes et en épi. Ses feuilles, toujours plongées dans l'eau, sont multifides.

Les Solanées. Leur corolle est régulière, et leurs étamines sont au nombre de cinq; plusieurs plantes de cette famille possèdent des qualités malfaisantes. La Jusquiame a une corolle infundibuliforme et presque campanulée. La Jusquiame noire croît sur le bord des chemins; ses fleurs disposées en épi sont d'un jaune pâle sur leurs bords, et leur centre est d'un pourpre noirâtre; c'est un poison narcotique. Le Stramoine, qui possède les mêmes qualités, a de grandes fleurs blanches ou violettes, plissées en forme d'entonnoir; son fruit, garni d'épines, lui a fait donner le

nom de *Pomme-Épineuse*. La Belladone a sa corolle campanulée et d'un rouge ferrugineux; ses feuilles sont ovales, entières et souvent géminées; les baies que porte cette plante sont un narcotique violent et un poison très-dangereux. Le Tabac est de la même famille. On l'appelle aussi *Nicotiane* parce que ce fut NICOT, ambassadeur de France en Portugal, qui en rapporta les premières graines en 1560; mais le nom de la province de *Tabasco*, dans la Nouvelle-Espagne, qu'on lui avait d'abord donné, a prévalu. Sa tige, haute de cinq pieds, est garnie de grandes feuilles ovales et aiguës; ses rameaux sont terminés par des bouquets de fleurs purpurines en entonnoir. Le Tabac pris intérieurement et en grande quantité peut être considéré comme un poison. La Mandragore croît dans l'Espagne et le Levant; sa fleur infundibuliforme est violette, et le fruit qui la remplace ressemble à une nèfle; ses feuilles sont grandes et radi-

cales ; sa racine très-grosse, et souvent fourchue, ressemble quelquefois au corps humain, surtout quand l'art ajoute à la nature ; de là les propriétés merveilleuses, aussi fausses que ridicules, qu'on lui a attribuées ; elle est extrêmement vivace et peut durer jusqu'à cinquante ans. La Mandragore est aussi un poison. L'Alkekenge a une corolle en roue et blanchâtre ; il lui succède une baie rouge enfermée dans le calice qui, en se renflant, acquiert aussi une couleur rouge. Le Bouillon-Blanc a également des fleurs en roue ; elles sont jaunes et disposées en épis ; ses feuilles sont blanches, molles et cotonneuses ; ses fleurs sont très-émollientes, elles tiennent si peu à leur tige qu'une secousse légère les fait toutes tomber ; ses graines jetées dans l'eau enivrent le poisson. Les Morelles ont leurs étamines réunies par leurs anthères et formant une pyramide au centre de la corolle qui est ouverte en étoile. La Morelle noire est commune dans les endroits cul-

tivés ; sa fleur, petite et blanche, est remplacée par des fruits noirs ; elle est malfaisante. La Morelle douce-amère a de jolies fleurs violettes ; il leur succède des fruits rouges ; ses tiges sont grimpantes ; elle est médicinale. La Morelle tubéreuse a pour racine la pomme de terre si connue ; elle est originaire de l'Amérique septentrionale ; ses fleurs rouges, bleues ou blanches, sont assez grandes ; ses feuilles sont ailées. La Tomate et la Mélongène sont aussi les fruits de plantes qui appartiennent au genre des Morelles.

Sébesténiers. Leur corolle, qui est régulière, contient aussi cinq étamines. Le Sébestier est un arbre médiocre ; ses fleurs petites et blanches sont remplacées par un fruit dont on fait usage en médecine ; son bois répand une odeur agréable lorsqu'on le brûle.

Les Borraginées. Ces plantes ont une corolle régulière et cinq étamines ; leur fruit est composé de quatre semences ou

Lavande.



Labiées.

Mufle de Veau.



Personnées.

Morelle douce-Amère.



Solanées.

Sébestier.



Sébesténiers.

capsules attachées au fond du calice ; leurs feuilles sont alternes et couvertes de poils rudes. La Bourrache commune a une corolle en roue et à cinq divisions aiguës ; ses jolies fleurs bleues sont purpurines avant leur épanouissement ; elle est très-souvent employée dans la médecine. La Consoude a sa corolle tubulée et son limbe peu ouvert. La Consoude officinale a de grandes feuilles ovales lancéolées ; ses fleurs, disposées en épi lâche, sont tournées d'un seul côté ; elles sont rougeâtres. On l'a crue propre à consolider les fractures. La Buglose officinale a un tube allongé, et son limbe est partagé en cinq découpures arrondies ; ses tiges, hautes de deux pieds, sont terminées par des épis courts de fleurs d'un beau bleu. La racine de la Buglose orcanette est employée dans la teinture. La Cynoglosse a une corolle tubulée dont le limbe assez ouvert a cinq découpures profondes et arrondies ; ses fleurs, d'un rouge sale, forment des épis lâches ; on la trouve dans

les bois ; elle est médicinale. La Pulmonaire officinale est remarquable par son calice pentagone, à cinq dents ; sa corolle se termine par un tube assez long, élargi à sa base ; sa couleur est bleue ; elle est pectorale. La Pulmonaire de Virginie est une charmante plante d'ornement. L'Héliotrope a des fleurs petites et disposées du même côté ; elles forment des épis roulés en forme de crosse. L'Héliotrope du Pérou est la seule qui soit cultivée pour son odeur suave ; ses fleurs sont bleuâtres. La Vipérine croît dans nos bois ; ses fleurs d'un joli bleu sont irrégulières ; elles sont disposées en petits épis latéraux dont l'ensemble forme un grand épi terminal ; elle est pectorale ; la ressemblance de ses graines avec une tête de vipère lui a fait donner le nom qu'elle porte.

Les Convolvulacées. Leur corolle est régulière, et leurs étamines sont au nombre de cinq ; leur fruit est une capsule. Le Liseron est la principale plante de cette

famille ; c'est un genre nombreux en espèces ; toutes ont des tiges grimpantes qui s'entortillent autour des arbres voisins ; c'est ce qu'indique leur nom latin (*Convolvulus*). Le Liseron des haies se fait remarquer par ses grandes fleurs blanches et ses feuilles sagittées. Celui des champs, beaucoup plus petit dans toute ses dimensions, porte des fleurs d'un blanc rose ; ils possèdent tous deux quelques vertus. Une des plus jolies plantes de ce genre est le Liseron de Portugal ; ses fleurs , assez grandes, d'un bleu magnifique , ont leur centre nuancé de jaune et de blanc ; elles ne s'ouvrent qu'au soleil et se ferment le soir, c'est pourquoi on l'appelle aussi *Belle-de-jour*. La Scammonée et le Jalap , dont les racines sont purgatives , sont des Liserons exotiques. Les racines du Liseron Batate fournissent un aliment sain et agréable. On espère acclimater en France cette plante originaire de l'Amérique méridionale.

Les Polémonacées ont aussi une corolle régulière et cinq étamines ; leur fruit est une capsule à trois loges. La Polémoine ou Valériane grecque a de jolies fleurs bleues en roue , disposées en panicule , et des feuilles ailées. Les Phlox sont originaires de l'Amérique septentrionale , et ornent nos jardins par leurs jolies fleurs dont la forme approche de celles du Lilas; elles sont disposées en grappe , en panicule ou en corymbe , pourpres ou blanches selon l'espèce.

Les Bignonées. Leur corolle est irrégulière. La Bignone , qui en est le type , est un genre consacré à l'abbé Bignon , bibliothécaire de Louis xiv. La Bignone de Virginie est un arbrisseau grimpant, dont les rameaux , garnis de feuilles ailées , se couvrent de bouquets de belles fleurs monopétales , tubulées , grosses comme le doigt et d'un bel écarlate ; elle est originaire de la Virginie. La Bignone catalpa est un grand arbre ; ses fleurs blanches ,

Bourrache



Borraginées.

Liseron de Portugal.



Convolvulacées.

Polémoine.



Polémonacées.

Bignone de Virginie.



Bignonées.

ponctuées de pourpre, sont en grappes; il est de l'Amérique septentrionale, et s'accommode ici de la pleine terre. Le Sésame d'Orient a des fleurs d'un blanc sale; sa semence sert à la nourriture des Africains, et l'on en tire une grande quantité d'huile qui peut remplacer celle d'olive. La Martinie, plante de la même famille, offre une singularité remarquable: son stygmate est composé de deux lames écartées qui forment une ouverture semblable à une bouche; si l'on y introduit un peu de la poussière fécondante des étamines, elle se referme sur-le-champ comme si son appétit était satisfait; ses fleurs purpurines sont ponctuées de pourpre; elle est de l'Amérique méridionale.

Les Gentianées. Leur corolle est régulière. La Gentiane est un genre nombreux en espèces; sa corolle est tubulée et quelquefois en roue. Ses étamines, au nombre de cinq, entourent un seul style. La Gentiane jaune croît dans la Provence;

sa racine est stomachique. La Gentiane petite-centaurée porte de petites fleurs roses disposées en corymbe : elle habite les bois et les pâturages; elle est amère et stomachique. La Gentiane à grandes fleurs croît dans les Alpes. Sa fleur très-grande est d'un bleu magnifique ; les tiges qui la supportent n'ont que deux ou trois pouces de hauteur, et ses feuilles sont disposées en rosette.

Le Ménianthe ou Trèfle d'eau est une plante aquatique; sa tige, droite, simple et haute d'un pied, se termine par un épi de jolies fleurs blanches teintes de rose, dont les pétales sont bordés de découpures très-fines ; ses feuilles radicales sont trifoliées. Elle est médicinale.

Les Apocynées. Les Apocynées ont cinq étamines comme la plupart des plantes de cette classe; mais leurs semences sont en général contenues dans une follicule ; leur corolle est régulière. L'Apocyn a des fleurs campanulées. Celui du Canada porte

le nom de *Gobe-Mouche*, parce que les mouches qui s'introduisent dans ses fleurs y sont retenues par la contraction qu'elles y excitent. Le Nerion ou Laurier-Rose est très-connu par ses belles fleurs roses ou blanches; ses feuilles sont vénéneuses. La Pervenche a des tiges sarmenteuses garnies de feuilles ovales, lancéolées et luisantes; ses fleurs axillaires sont grandes et d'un joli bleu; elles ressemblent pour la forme à celles du Laurier-Rose. La Pervenche de Madagascar porte de belles fleurs roses; ses tiges ne sont point sarmenteuses. L'Asclépias a une corolle découpée en rosette. L'Asclépias blanc, si commun au bois de Boulogne, a des fleurs petites et d'un blanc sale. On lui a attribué des vertus si grandes, qu'on lui a donné le nom de *Dompte-Venin*. L'Asclépias, Herbe-à-la-Ouate, est originaire de la Syrie; ses siliques contiennent des graines dont les aigrettes soyeuses peuvent servir à faire des étoffes et à rembourrer des

meubles. L'Asclépias incarnat est cultivé pour ses jolies fleurs en corymbes ; elles exhalent un odeur de vanille. Les Stapèles sont des plantes fort singulières, la plupart originaires de l'Afrique, et à feuilles charnues et succulentes. Le Stapèle velu a des fleurs à cinq pétales de plus de trois pouces de diamètre, d'un rouge obscur, et bordées de poils. Leur odeur de charogne attire les mouches, et les œufs qu'elles y déposent deviennent bientôt des vers. Ses feuilles sont en forme de pyramides. Les Stapèles sont en général vénéneux.

Les Hylospermes. Leur corolle est régulière. Les végétaux de cette famille sont presque tous des arbres exotiques. Le Sapotillier produit des fruits bons à manger ; il croît dans l'Amérique. Le Sydéroxylon habite les mêmes contrées ; son bois est si pesant qu'il s'enfonce dans l'eau, et sa dureté est telle qu'on lui a donné le nom de *Bois-de-fer*.

CLASSE IX.

DICOTYLÉDONES. *Corolle monopétale située autour du pistil* (périgyne).

Les Ébénacées. Le Styrax officinal ou Aliboufier croît dans la Provence. Ses fleurs blanches ressemblent à celles de l'oranger. La résine qui découle de son tronc s'appelle *Styrax;* elle est vulnéraire. Le Plaqueminier habite le Languedoc ; c'est un grand arbre très-élevé. La Camellia ou Rose du Japon porte de belles fleurs d'un rouge vif, à cinq pétales réunis à leur base. C'est un arbrisseau d'ornement. Le Diospyros, arbre exotique de la même famille, fournit le bois d'ébène.

Les Rhodoracées. Cette famille renferme plusieurs plantes très-belles. Les Kalmia sont de jolis arbrisseaux dont les fleurs rouges campanulées et disposées en

corymbe font un bel effet. Ils sont exotiques. Le Rhododendron ou Rosage Pontique porte un tel nombre de grandes fleurs violettes, que ses branches en sont cachées. C'est un arbrisseau magnifique. Le Rhododendron à grandes fleurs appartient au Canada; ses fleurs sont rouges. Il n'est pas moins beau.

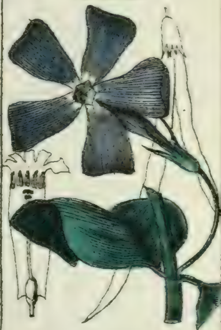
Les Bicornes. Les fleurs de cette famille sont remarquables par leur corolle renflée et souvent globuleuse, et par leurs anthères fourchues. Les Bruyères forment un genre extrêmement nombreux de plantes ligneuses ou de sous-arbrisseaux, tous extrêmement jolis par l'éclat de leurs fleurs nombreuses, et par la singularité de leurs feuilles toujours vertes et fort petites. La corolle des Bruyères est à quatre divisions, et leurs étamines au nombre de huit entourent un style unique. La Bruyère vulgaire et la Bruyère cendrée sont les plus communes. Elles ne croissent, ainsi que toutes les plantes de ce

Gentiane sans tige.



Gentianées.

Pervenche.



Apocinées.

Sidéroxilon Véneneux.



Hylospermes.

Styrax Officinal.



Ébénacées.

genre, que dans les terrains incultes et sablonneux. Toutes deux ont des fleurs rouges. Le calice de la première, plus grand que la corolle, la cache entièrement; il est composé de quatre folioles colorées (*). L'Arbousier commun croît dans le midi de la France. Ses fleurs en grelot, blanches ou rosées, sont remplacées par des fruits en forme de fraise; leur goût est peu agréable. L'Airelle mirtille a aussi une fleur en grelot; les baies que produit cet arbrisseau sont médicinales. Leur suc teint en rouge violet. Elles ont une acidité agréable.

Les Campanulacées. La Campanule a un calice à cinq divisions et une corolle en forme de cloche, dont le limbe est partagé en cinq découpures. Elle a cinq étamines et un style. Plusieurs espèces sont extrêmement jolies et décorent les par-

(*) On a observé que les Bruyères ne croissaient jamais à l'ombre du hêtre.

terres ; telles sont la Campanule des jardins, la Campanule pyramidale et la Violette marine, dont les fleurs très-grandes sont violettes. La Campanule à feuilles rondes et la Campanule miroir-de-Vénus, sont communes dans les campagnes. La Raiponce qui se mange en salade est aussi une Campanule.

Le genre des Lobélies renferme plusieurs plantes vénéneuses, parmi lesquelles on cite la Lobélie tupa du Brésil comme le plus violent des poisons végétaux. La Lobélie cardinale est cultivée dans les jardins ; ses fleurs sont d'un rouge éclatant.

CLASSE X.

DICOTYLÉDONES. *Corolle monopétale située au-dessus de la base du pistil* (périgyne); *anthères, ou sommités des étamines, réunies.*

Les Chicoracées. Ces plantes ont des fleurs semi-flosculeuses. (*Voyez pag.* 26.)

Elles contiennent en général un suc laiteux, et sont officinales.

La Chicorée sauvage a des feuilles sinuées et dentées comme celles du Pissenlit; ses fleurs, d'un beau bleu, sont assez grandes, axillaires et sessiles; le calice est caliculé. La Laitue a un calice imbriqué; ses fleurs sont petites et d'un jaune pâle dans la Laitue sauvage, dont les propriétés sont narcotiques, et même vénéneuses. La Laitue vivace a de grandes fleurs bleues.

Le Salsifis des prés a un calice simple et non imbriqué; ses fleurs, assez grandes, sont d'un beau jaune; ses feuilles, étroites et creusées en gouttière; il est officinal ainsi que le Salsifis commun, dont les feuilles ressemblent à celles du poireau; ses fleurs sont violettes; ses racines se mangent. La Scorsonère, qui a le plus grand rapport avec le Salsifis, en diffère par son calice imbriqué. La Scorsonère, denticulée est celle que l'on cultive pour l'usage

de la cuisine; ses fleurs sont jaunes, ses feuilles amplexicaules et ondulées. Le Pissenlit a ses fleurs portées sur une hampe nue; elles sont solitaires. Le Pissenlit commun a une fleur jaune dont le calice est composé de deux rangs d'écailles. Les Épervières forment un genre assez nombreux, dont deux espèces, l'Épervière orangée et l'Épervière de Hongrie, sont cultivées dans les jardins; d'autres sont officinales.

Les Cinarocéphales contiennent des plantes à fleurs flosculeuses (*Voyez pag.* 26) dont les fleurons sont allongés; leur calice commun est toujours imbriqué. Elles possèdent en général des propriétés échauffantes et apéritives. Les Centaurées forment un genre très-nombreux où l'on distingue le Bluet, dont les jolies fleurs bleues varient agréablement dans leurs couleurs par la culture. La Centaurée Jacée, si commune dans les prés, a des fleurs violettes et des

Kalmia à Feuilles Etroites.



Rhodoracées.

Bruyère Cendrée.



Bicornes.

Campanule à Feuilles Rondes.



Campanulacées.

Salsifix des Prés.



Chicoracées.

feuilles lancéolées-aiguës. Quelques espèces de ce genre sont cultivées dans les jardins pour la beauté de leurs fleurs. Le Chardon a un calice garni d'épines : les diverses espèces de ce genre sont très-communes dans les campagnes. L'Artichaut a des fleurs purpurines; son calice est très-grand ; son réceptacle et ses écailles charnues à leur base fournissent un aliment sain et agréable. Sa tige, qui s'élève à deux ou trois pieds de hauteur, est garnie de feuilles très-grandes, molles, épineuses et très-découpées. Le Carthame a des bractées garnies d'épines autour de son calice. Le Carthame commun, originaire de l'Égypte, a des fleurs d'un beau rouge orangé que l'on emploie dans la teinture. L'espèce la plus commune dans nos campagnes est le Carthame laineux, ou Chardon bénit. La Sarrette des teinturiers fournit une belle teinture jaune. La Bardane a un calice globuleux, dont les écailles sont terminées chacune par un cro-

chet. La Bardane cotonneuse est officinale : ses fleurs sont purpurines.

Les Corymbifères. Elles comprennent toutes les fleurs radiées (*Voyez pag.* 26), et elles embrassent la partie des fleurs flosculeuses dont les fleurons sont courts ; elles sont en général amères et douées de propriétés toniques.

Fleurs flosculeuses.

L'Eupatoire a des feuilles composées de trois folioles lancéolées. Ses tiges, hautes de trois ou quatre pieds, sont couronnées par des corymbes serrés de fleurs purpurines : elle est officinale. Le Tussilage a des fleurs jaunes ; ses feuilles, qui ne paraissent qu'après les fleurs, sont très-grandes, radicales, cordiformes et arrondies.

Le Tussilage odorant porte des fleurs d'un blanc sale qui n'offrent rien de remarquable aux yeux ; mais l'odeur suave qu'elles répandent a mérité à cette plante le nom d'*Héliotrope d'hiver :* quoique ori-

ginaire de la France, elle n'est connue que depuis peu. La Tanaisie, si commune dans les terrains pierreux, a des feuilles deux fois ailées et très-découpées. Ses tiges striées sont couronnées par de beaux corymbes de fleurs jaunes ; elle possède de grandes vertus. L'Absinthe porte de petites fleurs jaunâtres disposées en grappes terminales ; ses feuilles blanchâtres sont larges et plusieurs fois découpées : elle est très-amère et stomachique. L'Armoise a les plus grands rapports avec l'Absinthe, et possède des vertus analogues. L'Immortelle commune, si connue par ses jolies fleurs violettes, est originaire de l'Autriche : elle est annuelle, et on la cultive dans les jardins.

Fleurs radiées.

L'Aster est un genre nombreux dont plusieurs espèces servent à l'ornement des jardins ; elles sont en général vivaces, et leurs tiges, hautes de trois ou quatre pieds

ou davantage, se couronnent (ordinairement dans l'arrière-saison) de belles fleurs à rayons rouges, bleus, violets ou blancs, selon l'espèce, entourant un disque ordinairement jaune. L'Aster de la Chine est la Reine-Marguerite dont tout le monde connaît les fleurs. C'est une plante annuelle. La Pâquerette vivace ou Marguerite des prés devient, par la culture, une fleur charmante ; ses couleurs ne varient que du rouge au blanc. Le Souci des jardins porte de belles fleurs jaunes. Il n'est qu'une variété, embellie par la culture, du Souci des champs, dont les fleurs beaucoup plus petites sont d'un jaune plus pâle. Le Chrysanthème des blés porte des fleurs jaunes assez grandes ; elles fournissent une teinture jaune. Le Leucanthème vulgaire lui ressemble beaucoup, mais ses rayons sont blancs. L'Érigeron du Canada a ses fleurs disposées en panicule ; elles sont blanchâtres. Cette plante qui fut apportée, il y a environ un siècle, de l'Amé-

rique septentrionale, s'est tellement répandue, quelle infeste aujourd'hui toutes les contrées de l'Europe. La Verge-d'Or a beaucoup de rapport avec elle; mais ses fleurs sont d'un beau jaune. Le Seneçon est un genre assez nombreux; quelques espèces ont des fleurs flosculeuses, d'autres les ont radiées: parmi les premières on distingue le Seneçon commun, dont les fleurs jaunes sont peu développées; ses feuilles sont sinuées. Il est médicinal. On cultive dans les jardins le Seneçon d'Afrique, dont les rayons d'un beau pourpre entourent un disque jaune. La Matricaire a des feuilles très-découpées; sa tige est très-rameuse et ses fleurs d'un blanc jaunâtre; elle est médicinale. La Camomille a un disque jaune et des rayons blancs; l'espèce que l'on cultive est à fleurs doubles : elle possède de grandes vertus. Les Achillées ont leurs fleurs disposées en corymbe serré et terminal; elles sont petites. L'Achillée Millefeuille a des

fleurs blanches, et quelquefois pourpres; ses feuilles ont des découpures extrêmement nombreuses. On l'appelle aussi *Herbe-au-Charpentier*, parce qu'elle possède des propriétés vulnéraires; plusieurs espèces sont cultivées dans les jardins. L'Hélianthe ou Soleil est originaire de l'Amérique septentrionale; ses fleurs sont les plus grandes des fleurs connues. Le Topinambour est la racine d'une plante du genre des hélianthes, dont les fleurs, plus petites que celles du Soleil, sont de la même couleur.

CLASSE XI.

DICOTYLÉDONES. *Corolle monopétale située au-dessus de la base du pistil* (épigyne); *anthères ou sommités des étamines distinctes.*

LES DIPSACÉES. Leur corolle est irrégulière; quelques espèces ont leurs fleurs

réunies dans un calice commun. On les appelle *Flosculeuses Fausses*.

La Scabieuse est une fleur composée de fleurettes nombreuses, réunies sur un même réceptacle et environnées d'un calice commun ; chacune de ces fleurettes est formée par un calice particulier, et une corolle monopétale, dont le limbe de forme irrégulière est divisé en quatre ou cinq parties ; elle contient cinq étamines et un style. La Scabieuse des champs a ses fleurs d'un bleu rougeâtre ; elle est médicinale ainsi que la *Scabieuse Mors-du-Diable* (ainsi nommée parce que sa racine paraît tronquée, mordue) ; les fleurs de celle-ci sont bleues. Tout le monde connaît la Scabieuse Fleur-de-Veuve, que l'on cultive dans les jardins ; elle vient de l'Inde. La Cardère n'a point de calice général comme la Scabieuse ; ses fleurs, ramassées en tête conique de la grosseur d'un œuf, sont hérissées de paillettes roides et piquantes. Chaque fleurette a

une corolle monopétale à quatre divisions, quatre étamines et un style. La Cardère Chardon-à-Bonnetier a des tiges hérissées d'épines et hautes de cinq à six pieds; ses feuilles, qui se joignent par leur base (*Voyez planche* 3, *Feuilles connées*), sont ovales à nervures épineuses; les têtes de ses fleurs, garnies de dents crochues, servent à carder les draps. La Valériane n'a point ses fleurs réunies en tête comme les précédentes; elles sont petites, nombreuses et disposées en corymbe; leur corolle monopétale contient une à quatre étamines et un style. La Valériane rouge est cultivée dans les parterres; ses fleurs sont rouges, et ses feuilles ovales et pointues. La Valériane officinale a des feuilles ailées; ses fleurs sont rougeâtres. La Mâche est aussi une Valériane.

Les Rubiacées. Cette famille nombreuse contient beaucoup de plantes exotiques. Le Cafier porte des fleurs blanches et axillaires, auxquelles succèdent des

Centaurée-bluet.



Cinarocéphales.

Immortelle.



Corymbifères.

Scabieuse.



Dipsacées.

Cafier.



Rubiacées.

baies rouges renfermant deux semences connues sous le nom de *Café*. Le Quinquina croît dans le Pérou ; ses belles fleurs d'un blanc rosé sont disposées en corymbe ; l'écorce de cet arbrisseau est un fébrifuge précieux. L'Ipécacuana est aussi de cette famille. La Garance des teinturiers croît dans les provinces méridionales de la France ; ses feuilles sont verticillées ; ses fleurs, petites et jaunâtres, naissent de leurs aisselles ; sa racine donne une belle teinture rouge très-solide, et si pénétrante qu'elle teint en rouge les os des animaux qui s'en nourrissent. Le Caille-Lait jaune, si commun dans les bois, a ses fleurs disposées en une grappe droite ; elles sont très-petites ; le limbe de leur corolle est à quatre divisions ; elles ont quatre étamines et un style. Les feuilles de cette plante sont linéaires et verticillées ; elle est médicinale ainsi que le Caille-Lait des bois à fleurs blanches ; sa racine teint en rouge. Les sommités fleuries du Caille-

Lait ne font point tourner le lait. La Valence Grateron ressemble au Caille-Lait; mais ses tiges, garnies de petites dents recourbées, accrochent ce qui les touche.

Les Caprifoliacées. Le type de cette famille est le Chèvre-Feuille : ses fleurs terminales ou axillaires sont composées d'un calice très-petit, d'une corolle tubulée, dont le limbe irrégulier se divise en cinq découpures, de cinq étamines et d'un style simple. Le Chèvre-Feuille des jardins, qui croît naturellement dans la Provence, est cultivé, dans les jardins, pour l'odeur suave de ses fleurs. Il possède les mêmes propriétés médicinales que le Chèvre-Feuille des bois, qui lui ressemble, mais qui en diffère par ses feuilles, qui sont libres, tandis qu'elles sont connées et perfoliées dans celui des jardins. Le Gui est une plante parasite, qui croît sur le tronc des vieux arbres : sa tige ligneuse est divisée en rameaux nom-

breux et diffus; ses feuilles sont opposées, lancéolées, dures, épaisses; ses fleurs, sessiles et axillaires, sont jaunâtres; il leur succède des baies blanches et gluantes. Cette plante était révérée par les Gaulois, et les druides allaient la cueillir avec de grandes cérémonies. Le Lierre est un arbrisseau dont les tiges rampantes sont garnies de vrilles, à l'aide desquelles elles s'attachent aux troncs des arbres, ou aux vieilles murailles. Ses feuilles luisantes sont divisées en plusieurs lobes. Ses fleurs, disposées en corymbe, sont composées d'un calice, de cinq pétales, d'un pareil nombre d'étamines et d'un style. Le Lierre est le symbole de l'amitié. Les anciens l'avaient consacré à Bacchus. Son bois sert à faire les pois à cautère, et on y applique ses feuilles. Le Sureau s'élève de dix à douze pieds; ses feuilles sont ailées avec impaire. Ses fleurs, disposées en ombelles, sont blanches, petites et odorantes. Leur corolle,

légèrement campanulée, contient cinq étamines et trois stigmates sessiles. Ses feuilles et ses fleurs sont très-usitées en médecine. Le Viorne a beaucoup de rapports avec le sureau. Le Viorne Laurier-Thym et le Viorne Obier décorent les jardins.

CLASSE XII.

DICOTYLÉDONES. *Polypétales* (corolle de plusieurs pièces.) *Étamines situées sur le pistil* (épigynes).

Les Araliacées. L'Aralie et le Genseng sont les seuls genres de cette famille.

L'Aralie épineuse, originaire de l'Amérique septentrionale, porte des bouquets de fleurs d'un rouge obscur. Les feuilles de cet arbre ressemblent, pour la forme, à celles du Persil.

Le Genseng croit dans la Chine et la Tartarie : les Chinois le regardent comme une panacée universelle; mais il y

est si rare, et son prix si élevé, que les grands peuvent seuls en faire usage.

Les Ombellifères. Les plantes de cette famille présentent des caractères tellement remarquables, qu'il est facile de les distinguer au premier coup d'œil. Leurs fleurs en rose, composées de cinq pétales, de cinq étamines et de deux styles, sont portées par des pédoncules qui partent tous d'un centre commun en divergeant, comme les rayons d'un parasol. (*Voyez Ombelle*, *planche* 4.) A la base de ces pédoncules, est ordinairement un assemblage de plusieurs petites folioles, que l'on nomme *collerette*. Quand les pédoncules, au lieu de porter immédiatement les fleurs, supportent d'autres ombelles plus petites, nommées *ombellules*, alors l'ombelle est composée. Le fruit de ces plantes consiste en deux semences nues et réunies.

Ombelles et ombellules sans collerettes.

Le Persil a des fleurs blanches, comme la plupart des Ombelliferes. On connait l'usage de ses feuilles. Elles sont un poison pour les oiseaux. Le Persil odorant, ou Céleri sauvage, a des qualités suspectes que la culture lui fait perdre. Le Fenouil a des fleurs jaunes : ses feuilles sont ramifiées et composées de folioles capillaires. Son odeur est aromatique, et ses semences sont officinales. Le Panais a des feuilles ailées, composées de folioles assez larges. Sa racine est employée comme aliment.

Ombelles nues, Ombellules garnies de collerettes.

Le Cerfeuil a des fleurs dont les pétales sont un peu inégaux en grandeur. Ses feuilles sont employées dans l'art alimentaire. La Coriandre a aussi des fleurs peu régulières : ses feuilles, deux fois ailées, sont composées de folioles ovales et dente-

lées. Ses semences sont très-aromatiques. L'OEthuse, la Cicutaire aquatique et la Phellandrie aquatique sont des plantes vénéneuses du même ordre. La ressemblance des feuilles de l'OEthuse persillée avec celles du Persil, a plus d'une fois occasioné des accidens funestes.

Ombelles et Ombellules garnies de collerettes.

Le Tordyle a des fleurs très-irrégulières. Ses fleurs blanches sont remplacées par des fruits garnis d'un bourrelet : il est médicinal. La Carotte a des fleurs irrégulières. Ses feuilles sont deux ou trois fois ailées, et leurs folioles sont partagées en découpures étroites. On connaît l'usage de sa racine. L'OEnanthe safranée a des fleurs blanches. Le suc qu'elle contient est jaunissant : c'est un poison mortel que rien, dit-on, ne peut combattre. L'Angélique a des feuilles assez grandes, deux fois ailées et composées de folioles ovales

et dentées. Ses fleurs sont verdâtres. Elle est aromatique dans toutes ses parties, et ses tiges confites sont stomachiques. La Criste marine croît sur les rochers voisins de la mer. On fait confire ses feuilles pour l'usage de la table. La Grande Ciguë a des fleurs blanches : ses tiges, hautes de trois ou quatre pieds, sont couvertes de taches pourprées ou noirâtres. On prétend que son suc fut le poison par lequel périt Socrate. Le Chervis a une racine très-sucrée, de laquelle on pourrait extraire du sucre. On l'emploie comme aliment. L'Anis est une plante annuelle, originaire de l'Égypte : ses semences sont stomachiques et carminatives.

CLASSE XIII.

DICOTYLÉDONES. *Polypétales* (corolle de plusieurs pièces). *Etamines attachées au-dessous du pistil* (hypogynes).

Les Renonculacées. Presque toutes les plantes de cette famille ont des tiges herbacées et des feuilles alternes, beaucoup d'étamines et un grand nombre d'ovaires réunis en tête. Les Renoncules forment un genre extrêmement nombreux. Leurs fleurs sont composées d'un calice de trois ou cinq pièces et de plusieurs pétales. Leurs étamines, en grand nombre, entourent plusieurs ovaires réunis. Diverses espèces de ce genre sont vénéneuses : telle est la Renoncule scélérate, dont les fleurs jaunes sont très-petites; et la Renoncule âcre, si commune dans les prés et les pâturages : ses fleurs, d'un beau jaune, ont leurs pétales luisans et comme vernis. La Renoncule vénéneuse croît dans la

Provence. Les anciens se servaient de son suc pour empoisonner leurs flèches. La Renoncule asiatique est cette belle espèce que nous cultivons dans nos jardins. Ses fleurs, d'abord simples dans leur pays natal, ont acquis, par la culture, un plus grand nombre de pétales; car une terre préparée fournit une nourriture plus abondante, qui transforme souvent les étamines en pétales. Alors la fleur devient stérile; mais le botaniste ne doit jamais considérer que les caractères de la fleur simple : la fleur double est un monstre pour lui, puisque la marche de la nature a été changée par l'art.

La Clématite a des fleurs composées de quatre pétales, de vingt étamines au moins, et de plusieurs ovaires. Les fleurs blanches de la Clématite odorante exhalent une odeur agréable. La Clématite Herbe-aux-Gueux est caustique, et des mendians l'ont quelquefois employée pour ulcérer leur peau et exciter la compassion

publique. Le genre des Anémones renferme plusieurs belles espèces, parmi lesquelles l'Anémone des jardins tient le premier rang. On ne cultive que sa variété à fleurs doubles. L'Anémone hépatique porte de jolies fleurs blanches, bleues ou rouges : ses tiges sont très-basses, et ses feuilles, trilobées, ne paroissent qu'après les fleurs qui sont printanières. l'Anémone des Bois a une fleur blanche ou purpurine. On lui donne aussi le nom de *Sylvie*. L'Anémone Pulsatille a reçu le nom d'*Herbe-au-Vent*, parce qu'elle habite ordinairement les hautes montagnes. Sa fleur violette est velue extérieurement. Elle est médicinale. L'Adonide d'été ressemble un peu par ses fleurs à la renoncule. Ses feuilles sont très-découpées ; et ses fleurs d'un pourpre foncé, blanches ou jaunes, sont solitaires. C'est une plante d'ornement. L'Ellébore à fleurs roses est originaire de l'Autriche. Ses fleurs sont grandes et solitaires. L'époque de leur

épanouissement et leur couleur les a fait nommer *Roses-de-Noël*. Ses feuilles sont palmées. L'Ellébore fétide a des fleurs pendantes. Sa corolle est verte et bordée de rouge. C'est un violent purgatif. La Nigelle de Damas est cultivée dans les parterres. Ses fleurs sont d'un beau bleu et ses feuilles très-découpées. Sous la corolle est une feuille ou collerette, dont les découpures capillaires ont fait donner à la plante le nom de *Pate-d'Araignée* ou de *Cheveux-de-Vénus*. La Pivoine porte une très-grande fleur, composée de cinq pétales et d'un calice de cinq feuilles. La Pivoine officinale se cultive dans les parterres : sa fleur est cramoisie. L'Ancolie a une fleur composée de cinq pétales ovales aigus, de cinq cornets placés alternativement entre les pétales, de trente à quarante étamines et de cinq ovaires. L'Ancolie vulgaire est médicinale, et on la cultive pour l'ornement. Ses jolies fleurs sont bleues, rouges ou violettes, et pen-

Chèvre-Feuille



Caprifoliacées.

Ginseng.



Araliacées.

Tordyle Officinal.



Ombellifères.

Hépatique



Renonculacées.

dent avec grâce, soutenues par de longs pédoncules. Ses feuilles sont ternées et leurs folioles trilobées. L'Aconit a une fleur irrégulière : le pétale supérieur de sa corolle a exactement la forme d'un casque. L'Aconit Napel a une tige droite et feuillée, terminée par un épi de fleurs assez grandes et d'un bleu magnifique. Ses feuilles sont palmées et multifides. Cette plante est très-vénéneuse ; cependant on l'emploie dans certaines maladies. Le Pied-d'Alouette a beaucoup de rapport avec l'Aconit ; mais son pétale supérieur est terminé en arrière par un éperon. Le Pied-d'Alouette Staphisaigre a de grandes fleurs d'un bleu pâle : sa semence est un purgatif violent ; on l'emploie pour détruire les poux. Le Pied-d'Alouette des jardins offre dans ses couleurs de nombreuses variétés : ses fleurs forment un bel épi. Les feuilles de ces plantes sont en général palmées et multifides.

Les Tulipifères. Cette famille ne con-

tient que des arbres exotiques. La Badiane Anis-Étoilé produit ce fruit en étoile, dont le parfum est si délicieux: elle croît à la Chine. La Badiane de la Floride porte de belles fleurs pourpres : leur odeur est désagréable; mais les fruits qui leur succèdent sont parfumés comme ceux de la Chine. Le Magnolier ou Laurier-Tulipier est un grand arbre originaire de la Floride : il porte une fleur odorante, à neuf pétales, du plus beau blanc. Elle a jusqu'à un pied de diamètre. Le Tulipier de Virginie porte des fleurs ressemblantes à une Tulipe pour la forme et la grosseur. Leurs pétales, au nombre de six, sont d'un vert jaunâtre et marqués d'une tache pourpre.

Les Glyptospermes. Cette famille, comme les précédentes, ne contient que des arbres exotiques. Le Corossol, ou Anone, croît dans l'Amérique septentrionale : ses fruits, qui sont assez gros, sont bons à manger.

Les Ménispermoïdes. Les Ménispermes sont les types de cette famille peu nombreuse : ils croissent dans l'Amérique septentrionale et dans l'Asie. Leurs tiges sont sarmenteuses, et leurs fleurs herbacées. Le fruit du Ménisperme Cocculus est officinal. Mêlé avec d'autres substances et jeté dans l'eau, il sert à enivrer le poisson, qui se laisse prendre ensuite avec facilité.

Les Berbéridées. Le Berbéris, ou Épine-Vinette, est le seul genre remarquable de cette famille. C'est un arbrisseau épineux, dont les feuilles, ovales et sessiles, sont dentées. Ses fleurs jaunes et disposées en grappes axillaires, sont petites, composées de six pétales, d'un seul style et de six étamines, qui offrent une singularité remarquable. Elles sont pourvues d'une espèce de sensibilité, qui se manifeste lorsqu'on les touche : alors elles se replient tumultueusement sur le pistil.

Les baies rouges qui succèdent aux fleurs sont très-rafraîchissantes.

Les Papavéracées. Le Pavot est le genre principal de cette famille et lui a donné son nom. Ses fleurs sont composées d'un calice de deux pièces, qui dure peu, de quatre pétales, d'un grand nombre d'étamines, et d'un ovaire chargé d'un stigmate sessile et rayonné. Son fruit est une capsule. Le Pavot somnifère est celui dont les capsules produisent ce suc épaissi que l'on nomme *Opium*. Ses fleurs sont ordinairement blanches. Leurs pétales ont une tache d'un pourpre noirâtre à leur base. Ses feuilles, d'un vert blanchâtre, sont sinuées et inégalement dentées. La culture a varié à l'infini les nuances de ses fleurs. Ses semences fournissent une huile connue sous le nom d'huile d'œillette. Le Pavot Coquelicot, si commun dans les champs de blé, possède des qualités anodines. Le Pavot oriental porte de très-grandes fleurs, d'un rouge

Badiane de la Floride.



Tulipifères.

Anone.



Glyplospermes.

Ménisperme du Canada.



Ménispermoïdes.

Epine-Vinette



Berbéridées.

ponceau. La Chélidoine a beaucoup de rapport avec le Pavot; mais son fruit est une silique allongée. La Chélidoine glauque croît dans les environs de Paris : ses feuilles, très-blanchâtres, sont sinuées. Ses fleurs sont jaunes et assez grandes. La grande Chélidoine a des fleurs beaucoup plus petites. Elle est remplie d'un suc âcre, laiteux et d'un beau jaune. Elle est médicinale. La Fumeterre semble au premier aspect avoir très-peu de rapport avec les autres papavéracées : ses fleurs, irrégulières, sont disposées en épis. Leur corolle, composée de quatre pétales, a la forme d'un mufle. Elle est garnie d'un éperon à sa base. La fumeterre officinale a des fleurs très-petites et d'une couleur pourpre. Ses feuilles sont très-découpées. On l'emploie pour dépurer le sang.

Les Crucifères. Les plantes qui forment cette famille ont des caractères si marquans, qu'il est impossible de s'y méprendre. Elles ont un calice de quatre fo-

lioles, quatre pétales disposés en croix, six étamines dont deux sont toujours plus courtes que les autres, et un ovaire allongé, qui se convertit en une silique. (*Voy. la Silique, page.* 28.) Toutes ces plantes sont âcres et d'une saveur piquante. Elles possèdent des propriétés antiscorbutiques. Les Giroflées sont les plus belles espèces de cette famille. La Giroflée jaune est connue de tout le monde par l'odeur suave de ses jolies fleurs. Elle croît naturellement sur les vieux murs. La Giroflée Quarantaine n'est pas moins connue : ses fleurs en bouquet varient du rouge au blanc; il y en a aussi de violettes. Elle est annuelle. La Julienne ressemble beaucoup à la Giroflée. On la cultive aussi dans les jardins. La Lunaire a de jolies fleurs purpurines et peut orner un parterre. Ses siliques sont larges, plates et arrondies. Le Tabouret Bourse-à-Pasteur est commun dans les campagnes : ses fleurs blanches et petites sont rempla-

cées par des siliques en forme de bourses. Elle est médicinale. Le Tabouret des prés a une odeur d'Ail très-forte; ses siliques sont plus grandes. Le Cochléaria, ou Herbe-aux-Cuillers, dont les propriétés antiscorbutiques sont si connues, a des fleurs blanches et des feuilles arrondies, lisses et creusées en cuiller.

Le Pastel des Teinturiers a des fleurs petites et jaunes : il fournit une couleur bleue que l'on allie à l'indigo. Le Chou a des fleurs assez grandes, disposées en panicule. Le Chou Potager a une multitude de variétés que l'on cultive pour l'usage de la cuisine. Les semences du Chou Colsa fournissent, par expression, une huile bonne à brûler. Les racines du Chou Rave et de Chou Navet sont alimentaires, La Moutarde a de petites fleurs jaunes, que remplacent des siliques, contenant des semences brunes et globuleuses. On en forme cette pâte liquide dont la saveur piquante relève le goût des alimens. La

racine du Raifort sauvage a absolument le goût de la Moutarde et peut la remplacer. Le Raifort ou Radis cultivé a des fleurs blanches ou violettes : sa racine a un goût piquant et agréable. Le Cresson se plaît dans les lieux humides : ses fleurs sont blanchâtres et un peu rougeâtres ; et ses feuilles, arrondies, sont lisses et succulentes. C'est un excellent antiscorbutique.

Les Capparidées. Le Câprier croît dans la Provence : c'est un petit arbrisseau dont les rameaux nombreux sont garnis d'épines : ses feuilles sont lisses, arrondies et pétiolées ; ses fleurs, composées d'un calice de quatre feuilles, de quatre pétales, et de beaucoup d'étamines, sont très-grandes et d'un blanc rosé. Leurs boutons, cueillis avant leur épanouissement et confits au vinaigre, sont connus sous le nom de *Câpres*. La Parnassie croît naturellement dans les marais : ses jolies fleurs sont composées d'un ca-

lice à cinq divisions, de cinq pétales, d'un pareil nombre d'étamines et d'un pistil. Les anciens lui imposèrent, dit-on, le nom de *Parnassia*, parce qu'ils la trouvèrent au pied du Parnasse. Le Réséda a des fleurs petites et herbacées. Celui dont l'odeur est si agréable est originaire de l'Égypte. Le Réséda jaunissant, ou Gaude, commun dans les terrains sablonneux, a une tige droite, haute de deux ou trois pieds, et terminée par un long épi de fleurs : ses feuilles sont droites et lancéolées. Il fournit une teinture jaune très-solide.

Les Saponacées n'embrassent que des végétaux exotiques. Le Savonier est un arbre de l'Amérique : le brou qui entoure ses fruits peut remplacer le savon ; mais il détériore les étoffes. Le Paullinia, ou Koelreuteria, croît dans les mêmes contrées. Le Paullinia doré peut être considéré comme un arbre d'agrément par ses fleurs jaunes disposées en panicule.

LES MALPIGHIACÉES. Le Marronier-d'Inde, quoique originaire d'Asie, s'est presque naturalisé en France. C'est une acquisition précieuse. Ses fleurs, disposées en thyrse, sont blanches, ponctuées de rouge : elles sont composées d'un calice court, de cinq pétales, de sept étamines inclinées et d'un seul style. Le premier Marronier-d'Inde, planté en France, le fut en 1515 au jardin de l'hôtel Soubise. L'Érable a des fleurs composées d'un calice, de cinq pétales, d'un pareil nombre d'étamines et d'un style : ses semences sont garnies de deux ailes très-remarquables. L'Érable à sucre et l'Érable rouge appartiennent à l'Amérique septentrionale : leur tronc fournit par incision une séve sucrée que l'on peut convertir en sucre. L'Érable Sycomore et l'Érable Platane sont de très-beaux arbres : ils croissent en France. Les Malpighies habitent les parties les plus chaudes de l'Amérique : leurs



Papavéracées.



Crucifères.



Capparidées.



Saponacées.

fruits ont une saveur acide qui les fait rechercher.

Les Hypéricoïdes. Le Millepertuis a des fleurs composées d'un calice profondément divisé en cinq parties, cinq pétales oblongs et jaunes, un grand nombre d'étamines, et un ovaire chargé de plusieurs styles. Le Millepertuis commun a une tige haute de deux ou trois pieds, garnie de feuilles opposées ovales-oblongues, et couronnée par un corymbe de fleurs d'un beau jaune. Les petits points transparens dont les feuilles sont parsemées, ont fait donner à la plante le nom qu'elle porte : elle est vulnéraire, et ses fleurs peuvent fournir une teinture jaune. Le Millepertuis à grandes-fleurs vient du Levant : c'est une plante d'ornement.

Les Guttifères. Cette famille est composée uniquement de plantes exotiques. Le Mangoustan croît dans les Indes : il produit le plus délicieux des fruits, et son tronc donne par incision un suc jau-

nâtre, connu sous le nom de *gomme-gutte* : on l'emploie dans la peinture en détrempe ; c'est un purgatif violent. Le Rhéédia est aussi un arbre exotique. Le Clusia rose donne une résine que l'on emploie à un grand nombre d'usages.

Les Hespéridées. L'Oranger est le genre le plus marquant de cette famille : ses pétales sont au nombre de cinq ; ses vingt étamines, réunies à leur base par petits corps séparés, entourent un style couronné par un stigmate globuleux. On connaît le fruit qui leur succède. On compte cinq espèces d'orangers, parmi lesquelles on distingue le Citronnier et l'Oranger commun. Cet arbre est un de ceux qui se conservent le plus long-temps : on en voit à l'orangerie de Versailles qui ont plusieurs siècles. Le Thé croît naturellement à la Chine ; on en connaît deux espèces. Le Thé Bohéa a des feuilles ovales, lancéolées et dentées : ses fleurs, d'un blanc plus ou moins rosé, ont six pétales



Malpighiacées.



Hypéricoïdes.



Guttifères.



Hespéridées.

et un grand nombre d'étamines : c'est un fort joli arbrisseau. Le Thé vert a neuf pétales. L'usage du Thé en Europe ne date guère que du commencement du dix-septième siècle, quoiqu'il fût connu dès le milieu du siècle précédent.

Les Méliacées. L'Azéderach est originaire des Indes : il s'est presque naturalisé dans le midi de la France, où il s'élève à plus de cinquante ou soixante pieds : ses rameaux sont garnis de feuilles ailées à cinq folioles ovales : ses fleurs, d'un blanc violâtre, ont cinq pétales ; il leur succède des fruits ronds, jaunâtres, que l'on regarde comme vénéneux. L'huile concrète que contient leur pulpe sert à faire des bougies, et on fabrique des grains de chapelet avec leurs noyaux qui sont très-durs.

Les Sarmentacées. Cette famille ne contient qu'un genre remarquable ; c'est la Vigne. Une seule de ses espèces croît en France ; mais elle a un nombre prodigieux de variétés : ses fleurs petites et

verdâtres sont disposées en grappes ; elles sont composées d'un petit calice, de cinq pétales, d'un nombre égal d'étamines et d'un seul style.

Les Géranioïdes. Les plantes de cette famille ont leurs étamines réunies en anneau à leur base. Les Géranium forment un genre extrêmement nombreux. Leurs fleurs ont un calice de cinq pièces, cinq pétales, plusieurs étamines et un style : la forme allongée du fruit a fait donner à ces plantes le nom de *Bec-de-Grue*. Les Géranium d'Europe et les Géranium d'Afrique ont des caractères si différens, qu'un botaniste célèbre a formé de ceux-ci un genre séparé, qu'il a nommé *Pelargonium*. Les Géranium d'Europe ont une corolle régulière et des fleurs alternes ; les Géranium d'Afrique ont des feuilles opposées et une corolle à pétales inégaux. Parmi les premiers on remarque le Bec-de-Grue sanguin, dont chaque pédoncule n'est chargé que d'une seule

fleur, assez grande, rouge ou violette. Le Bec-de-Grue robertin, ou Herbe-à-Robert, a ses pédoncules chargés de trois petites fleurs purpurines : ses tiges, et quelquefois ses feuilles, sont d'un rouge vif. Il croît dans les lieux arides, et possède, comme le précédent, des propriétés vulnéraires. Le Géranium à bandes et le Géranium écarlate appartiennent à l'Afrique. La beauté et l'éclat de leurs fleurs les font accueillir dans tous les jardins. Le Géranium triste a de petites fleurs d'un violet obscur, bordées de jaune clair, dont l'odeur suave dédommage de leur peu d'apparence. La Capucine, vivace au Pérou son lieu natal, est ici une plante annuelle dont les tiges faibles et grimpantes sont garnies de feuilles arrondies, à cinq lobes et ombiliquées : ses fleurs, très-grandes et d'un aurore éclatant, sont composées de cinq pétales, terminés postérieurement par un long éperon : elles sont munies de huit étami-

nes et d'un style. Les boutons et les graines encore vertes de cette plante, étant confits au vinaigre, peuvent remplacer les Câpres. La fille du célèbre Linnée découvrit que ces fleurs possédaient une propriété électrique, et qu'avant l'aube du jour elles lançaient de petites étincelles. La Balsamine a aussi ses fleurs garnies d'un éperon : on lui a donné le nom d'*impatiente*, parce que, dès que sa silique est parvenue à sa maturité, elle s'ouvre avec une telle élasticité qu'elle lance au loin les graines qu'elle contient. La Balsamine des jardins a une tige épaisse et succulente, garnie de feuilles lancéolées, dentées : ses fleurs sont axillaires et font un effet charmant dans un parterre par l'agréable diversité de leurs couleurs. La Balsamine des bois a des fleurs constamment jaunes. L'Oxalis blanche croît dans nos bois : ses fleurs, composées d'un calice à cinq divisions, de cinq pétales, de dix étamines et de cinq styles, sont radi-

cales et blanches : ses feuilles sont trifoliées, et leurs folioles possèdent, dit-on, une espèce de sensibilité. C'est de cette plante que l'on tire le sel d'Oseille.

Les Malvacées ont leurs étamines nombreuses et réunies par leurs filamens en une espèce de colonne creuse ou tube, au centre de laquelle s'élèvent les pistils. D'autres plantes de la même famille, mais en nombre plus petit, et toutes exotiques, ont leurs étamines simplement réunies en godet à leur base. La Mauve a deux calices dont l'extérieur moins grand est composé de trois folioles : sa corolle est profondément divisée en cinq parties, ainsi que celles de la plupart des plantes de cette famille. La Mauve à feuilles rondes est commune dans les champs : ses fleurs sont blanches ou légèrement purpurines et petites. La Mauve sauvage a des tiges beaucoup plus hautes : ses fleurs, assez grandes, sont d'un rouge violet ; ses racines sont mucilagineuses et offi-

cinales, ainsi que celles de la Guimauve, plante appartenant à un autre genre, dont les tiges simples et hautes de deux ou trois pieds portent des fleurs blanches ou légèrement purpurines : ses feuilles anguleuses et dentées sont blanchâtres et cotonneuses. L'Alcée, ou Rose d'outre-mer, dont les belles fleurs décorent si bien nos jardins, est originaire de la Syrie : ses hautes tiges sont garnies de feuilles larges, crénelées et anguleuses : ses fleurs offrent des couleurs variées. Le Gossypium, ou Cotonnier herbacé, croît dans les pays chauds, et il commence à s'acclimater en France : la capsule de cette plante annuelle renferme des semences entourées de coton. Le Cotonnier arborescent croît dans les Indes et l'Amérique : ses fleurs, d'un jaune foncé, sont remplacées par des fruits contenant des semences enveloppées du coton avec lequel on fabrique les étoffes dont nous faisons usage. Le Baobab peut être considéré comme le



Méliacées.



Sarmentacées.



Géranioïdes.



Malvacées.

plus grand des végétaux : son tronc a jusqu'à quatre-vingts pieds de circonférence. Il croît au Sénégal. Le célèbre Adanson calcula, par la mesure de son accroissement dans un temps donné, qu'un de ces arbres devait exister depuis plusieurs milliers d'années. Le Cacaotier croît dans les parties chaudes de l'Amérique. C'est un arbre assez grand : ses fleurs sont jaunes, et il leur succède de grosses siliques renfermant ces semences connues sous le nom de *cacao*, qui, réduites en pâte avec du sucre et aromatisées avec de la Vanille, forment le chocolat.

Les Tiliacées. Cette famille, assez nombreuse en plantes exotiques, ne renferme qu'un seul végétal qui soit originaire de nos contrées ; c'est le Tilleul d'Europe. Il n'est personne qui ne connaisse ce bel arbre si propre à former les allées d'une promenade : ses fleurs, composées d'un calice, de cinq pétales, d'un

grand nombre d'étamines et d'un style, sont blanches et disposées en petits bouquets : elles sont attachées sur un pédoncule rameux dont la partie inférieure est accompagnée d'une feuille allongée qui lui est en partie adhérente : ses fleurs sont odorantes et médicinales. Le Roucouyer croît dans les contrées les plus chaudes de l'Amérique. C'est un arbre peu élevé : ses fleurs, assez grandes et d'un jaune clair, sont remplacées par un fruit contenant des semences dont l'enveloppe fournit cette pâte nommée *rocou*, que l'on emploie dans la teinture. Les Indiens s'en frottent le corps pour se garantir de la piqûre des moustiques que son odeur forte éloigne.

Les Cistoïdes. Les Cistes forment un genre nombreux en arbrisseaux : leurs fleurs, composées d'un calice de cinq pièces, de cinq pétales, d'un grand nombre d'étamines libres, et d'un style, sont en général assez belles. Le Ciste La-

danier croît dans l'Espagne : ses pétales blancs ont chacun une tache pourpre à leur base. Dans les chaleurs, il laisse couler une substance balsamique qui parfume l'air à une grande distance. Le Ciste de Crète fournit cette résine aromatique connue dans les officines sous le nom de *labdanum*. Ses fleurs sont purpurines : il habite les îles de l'Archipel. L'Hélianthème a beaucoup de rapport avec le Ciste. Ses fleurs sont jaunes et disposées en épi : ses feuilles ovales et oblongues sont opposées. Cette plante croît dans les lieux secs ; elle est médicinale. La Violette a des fleurs irrégulières, composées de cinq pétales inégaux dont l'inférieur est terminé par un éperon : ses étamines très-courtes sont réunies autour du pistil. La Violette odorante et la Violette Pensée sont si communes qu'il suffit de les citer. Les racines de plusieurs espèces de Violettes sont purgatives.

Les Rutacées. Les plantes de cette

famille ont presque toutes dix étamines: les fleurs de la Rue ont des pétales concaves bordés de découpures en forme de dents ; elles sont jaunes et terminales , et présentent une bizarrerie remarquable : la fleur située au sommet de la plante est la seule qui ait cinq pétales et dix étamines ; toutes les autres n'ont que quatre pétales et huit étamines : ses feuilles sont composées de petites folioles d'un vert blanchâtre ; elle est médicinale. Quelque désagréable que soit son odeur , les anciens s'en servaient pour assaisonner leurs alimens. Le feuillage de cette plante ligneuse est toujours vert. La Fraxinelle porte de grandes fleurs violettes ou blanches , composées de cinq pétales irrégulièrement ouverts , de dix étamines et d'un style : le calice et les pédoncules sont visqueux et d'un rouge noirâtre ; toute la plante exhale une odeur forte ; et dans un temps chaud , surtout après le coucher du soleil , il en sort une va-

peur qui s'enflamme spontanément si on en approche une bougie allumée. L'eau distillée de la Fraxinelle est un cosmétique agréable. Le Gayac croît dans les Antilles : le bois, l'écorce et la résine de cet arbre sont employés en médecine.

Les Caryophyllées. L'OEillet a donné son nom (*Caryophyllus*) à cette famille nombreuse ; il a un calice tubulé et caliculé, cinq pétales planes et ordinairement dentés en leur bord, dont les onglets (*) longs et étroits sont renfermés dans le calice, dix étamines et deux styles. L'OEillet des fleuristes croît naturellement dans les lieux stériles du midi de la France ; on connaît ses nombreuses variétés dues à la culture ; toutes se font admirer par l'éclat de leurs couleurs ou le délicieux parfum qu'elles exhalent. L'OEillet de Poëte, l'OEillet d'Espagne et l'OEillet de la Chine, dé-

(*) L'onglet est l'extrémité plus ou moins étroite et allongée du pétale contenue dans le calice.

corent aussi nos jardins de leurs fleurs pourpres ou panachées. La Lychnide a beaucoup de rapport avec l'Œillet ; mais elle a cinq styles, et son calice n'est point caliculé. Celle que l'on nomme Croix-de-Jérusalem a ses fleurs de l'écarlate le plus vif, disposées en tête, et leurs pétales échancrés imitent une croix de Malte. La Lychnide visqueuse (bourbonnaise) a ses fleurs disposées en bouquets ; la partie supérieure de ses tiges est enduite d'une espèce de glu. La Lychnide laciniée (Véronique des jardins) est cette jolie plante à fleurs roses dont les pétales si découpés semblent déchirés ; elle est très-commune dans les prés humides. La Lychnide dioïque (Jacée des jardiniers) a des fleurs rouges ou blanches ; ses étamines sont séparées des pistils et habitent des pieds différens. Ces quatre plantes sont cultivées dans les jardins, et leurs fleurs qui y deviennent doubles en font l'ornement. La Saponaire diffère de l'Œillet par son calice



Tilliacées.



Cistoïdes.



Rutacées.



Caryophillées

non caliculé, et de la Lychnide par le nombre de ses styles qui est le même que celui de l'Œillet. La Saponaire officinale a de jolies fleurs blanches ou rosées, disposées en bouquets; ses feuilles ovales et lancéolées ont trois nervures remarquables; sa racine est mucilagineuse et peut être substituée au savon; elle possède des propriétés médicinales. La Morgeline est le véritable Mouron des oiseaux; ses fleurs petites et blanches ont cinq pétales échancrés en cœur, trois styles et un nombre variable d'étamines; elle est, dit-on, vulnéraire. Le Carnillet a un calice ventru, cinq pétales, dix étamines et trois styles. Le Silène *Muscipula* fait partie de ce genre; cette jolie plante orne les parterres par ses fleurs petites mais nombreuses, disposées en une espèce de corymbe; la tige un peu visqueuse de cette plante lui a fait donner le nom spécifique d'*Attrape-Mouches*. Le Lin a cinq pétales entiers et un pareil nombre d'étamines et de styles. Le

Lin cultivé a des fleurs bleues et terminales ; sa tige, qui s'élève jusqu'à un pied et demi, est garnie de feuilles étroites et pointues ; sa semence mucilagineuse fournit par expression une huile dont on fait beaucoup d'usage dans la peinture ; c'est de la tige de cette plante que l'on retire ces fibres dont on fabrique le fil.

CLASSE XIV.

DICOTYLÉDONES. *Polypétales* (corolle de plusieurs pièces). *Étamines situées autour du pistil* (périgynes).

Les Portulacées. Le Pourpier a un calice à deux divisions, cinq pétales, douze à quinze étamines et un style ; ses fleurs sont jaunâtres et petites ; elles sont sessiles et ramassées deux ou trois ensemble ; ses feuilles tendres et charnues sont cunéiformes. Il est rafraîchissant, et on le mange en salade.

Les Ficoïdées. Les Ficoïdes ou Mésembrianthémums forment un genre nombreux de plantes, la plupart originaires de l'Afrique, et toutes extrêmement remarquables par la singularité de leurs feuilles qui sont épaisses et succulentes, de forme cylindrique, triangulaire, carrée, etc.; leurs fleurs, composées d'un grand nombre de pétales étroits, linéaires et disposés en rayons, de beaucoup d'étamines et de plusieurs styles, ont en général beaucoup d'éclat: les unes ne s'ouvrent que lorsque le soleil brille sur l'horizon; d'autres, en plus petit nombre, s'épanouissent le soir. La Ficoïde glaciale a des fleurs blanchâtres et peu apparentes; mais elle se fait remarquer par ses tiges et ses feuilles qui, parsemées de vésicules transparentes, remplies d'une eau limpide, semblent couvertes de petits glaçons; elle croît en Asie.

Les Succulentes. Le nom de cette famille annonce la nature des plantes qui la

composent. Les Joubarbes ont des fleurs dont les pétales étroits varient dans leur nombre ; celui des pistils et des étamines est assez considérable ; les ovaires, disposés en cercle , laissent au centre de la fleur un vide assez remarquable ; leurs feuilles sont charnues et disposées en rosette sur la terre avant le developpement de la tige. La Joubarbe des toits se plaît sur les cabanes rustiques et sur les vieux murs ; ses fleurs purpurines sont tournées du même côté ; elle est rafraîchissante. La Joubarbe araignée est singulière par les filets blancs et déliés qui, fixés à ses feuilles, se croisent en tous sens et présentent ainsi l'apparence d'une toile d'araignée. Le Sédum ou Orpin n'a que cinq pétales, dix étamines et cinq ovaires ; celui que l'on connaît sous le nom de *Reprise* a ses fleurs blanchâtres ou purpurines, disposées en corymbe ; ses feuilles ovales, sessiles et un peu charnues, sont dentées ; elle possède des qualités analogues à celles de

la Joubarbe. Le Sédum brûlant a des fleurs jaunes, ouvertes en étoiles ; ses tiges, hautes de trois ou quatre pouces, sont garnies de feuilles cylindriques très-courtes ; la saveur de cette plante est âcre et on l'emploie en médecine. La Rhodiole a des fleurs rougeâtres, disposées en corymbe ; elle a beaucoup de rapport avec l'Orpin, mais ses fleurs dioïques ont leurs sexes séparés sur des pieds différens.

Les Saxifragées. Les plantes de cette famille ont un ovaire simple surmonté de deux styles ; le genre des Saxifrages renferme un grand nombre d'espèces reconnaissables à leur tige herbacée et succulente, et à leurs fleurs composées d'un calice à cinq divisions, de cinq pétales et de dix étamines. La Saxifrage granulée a des fleurs blanches et des feuilles crénelées et réniformes, portées sur de longs pétioles ; sa racine est composée de petits tubercules arrondis et suspendus à des fibres ; elle est médicinale. La Saxifrage cotylé-

done est remarquable par ses fleurs nombreuses et blanches, disposées en panicule; elle orne les jardins, ainsi que la Saxifrage de Sibérie, dont les belles fleurs roses sont disposées en tête, et les feuilles radicales arrondies et très-grandes. Le Groseillier a un calice à cinq divisions et cinq pétales petits et verdâtres, un nombre semblable d'étamines et un style; l'ovaire se change en une baie noire, rouge ou blanche. Le Groseillier épineux porte ces fruits que l'on appelle *Groseilles à maquereaux*. Les autres Groseilliers n'ont point d'épines. L'Hortensia a dix étamines et trois styles. Cet arbuste charmant est originaire du Japon; il n'est personne qui n'ait remarqué ses belles fleurs d'un rose plus ou moins foncé et formant une tête arrondie; le vert brillant de ses feuilles en relève encore l'éclat; il ne porte point de graines dans nos contrées.

Les Cactoïdes. Le seul genre connu de cette famille est le Cactier, dont les

Pourpier.



Portulacées.

Ficoïde Ecarlate.



Ficoïdées.

Orpin Reprise.



Succulentes.

Saxifrage de Sibérie.



Saxifragées.

fleurs, à pétales nombreux, contiennent beaucoup d'étamines et un seul style. Ces plantes singulières sont généralement dépourvues de feuilles et de tiges. Le Melocactus consiste en une masse verte, ovale, hérissée d'épines, et semblable, pour la forme, à un très-gros melon; elle est couronnée par une quantité de duvet parmi lequel paraissent les fleurs qui sont petites et rouges. Il leur succède des baies mangeables. Le Cactier épineux ou Cierge du Pérou s'élève à près de trente-six pieds; son tronc, ou plutôt le jet principal, est divisé, vers son sommet, en jets moins considérables; ils sont verts, anguleux, charnus, et garnis de faisceaux d'épines placés de distance en distance; ses fleurs sont blanches et fort grandes; elles répandent un parfum suave, mais elles ne durent que peu d'instans. Le Cactier Serpentaire, et le Cactier Raquette ou Opuntia, sont très-répandus dans les jardins; tout le monde en connaît les fleurs; celles

du premier sont d'un rouge éclatant; leur longueur est de quatre à cinq pouces: le second porte de grandes fleurs jaunes composées de dix pétales et d'un grand nombre d'étamines, en qui on a remarqué une irritabilité qui se manifeste pour le peu qu'on y touche. Le Cactier à cochenille ressemble à l'Opuntia; c'est sur cette plante qu'habite l'insecte qui nous fournit cette belle couleur écarlate avec laquelle on fait le carmin.

Presque toutes ces plantes sont originaires de l'Amérique méridionale.

Les Mélastomées. Cette famille est composée d'un petit nombre de plantes toutes exotiques. Les diverses espèces de Mélastomes se font remarquer par leurs feuilles variées et panachées de diverses couleurs; leurs fleurs ont peu d'apparence. Celles du Rhexia, autre genre de cette famille, sont d'un joli rouge et peuvent décorer un jardin.

Les Calycanthèmes. La Salicaire a

un calice d'une seule pièce ; le nombre de ses pétales varie de quatre à six selon les espèces ; celui de ses étamines, qui est de six à douze, est aussi peu constant ; l'ovaire est chargé d'un seul style. La Salicaire à épis a ses tiges hautes de deux ou trois pieds, terminées par de beaux épis de fleurs purpurines ; elles ont six pétales et une douzaine d'étamines ; cette plante est médicinale. Le Lawsonia ou Henné croît dans l'Asie ; les feuilles de cet arbrisseau fournissent un jaune solide avec lequel les Indiens se teignent les ongles et les cheveux.

Les Épilobiennes. L'Épilobe a un calice de quatre pièces, un pareil nombre de pétales, huit étamines et un style. Le Laurier de Saint-Antoine est une des plus jolies espèces de ce genre ; sa tige droite, simple et haute de trois à quatre pieds, est garnie de feuilles semblables à celles de l'amandier, mais plus allongées ; elle est terminée par de beaux épis de fleurs pur-

purines ; on la cultive dans les jardins. L'Onagre a une tige encore plus haute ; ses feuilles sont ovales et lancéolées ; ses fleurs rassemblent, à peu près, les caractères botaniques de l'espèce précédente, mais elles sont beaucoup plus grandes et jaunes ; elles ne durent qu'un seul jour, mais s'épanouissent successivement. La Circée n'a que deux pétales blancs ou rougeâtres, échancrés en cœur, deux étamines, un style et un calice de deux pièces ; elle croît dans les bois. La Macre ou Châtaigne d'eau est une plante aquatique dont les feuilles triangulaires et dentées couvrent la surface des étangs ; son fruit est comestible.

Les Myrtoïdes. Le Myrte a ses fleurs composées d'un calice à cinq divisions, de cinq pétales arrondis, d'un très-grand nombre d'étamines et d'un style ; ses fleurs sont blanches et odorantes ; ses feuilles petites, nombreuses et toujours vertes. Toutes les parties de cet arbrisseau sont

Cactier à Cochenilles.



Cactoïdes.

Rhexia des Marianes.



Mélastomées.

Salicaire.



Calycanthèmes

Epilobe à Epi.



Epilobiennes.

astringentes. Le Grenadier porte des fleurs si connues, qu'il suffit de décrire leurs caractères botaniques : elles sont composées d'un calice coloré, de cinq pétales, d'un grand nombre d'étamines et d'un style ; le fruit qui leur succède est de la grosseur d'une Orange, et renferme une multitude de semences entourées d'une pulpe rougeâtre et succulente dont l'acidité est agréable. Le Syringa orne les jardins de ses jolies fleurs blanches à quatre pétales, répandant une odeur forte mais agréable ; ses feuilles sont ridées, ovales, lancéolées et dentées : cet arbrisseau est originaire du midi de la France. Le Giroflier croît dans les Moluques ; ses fleurs blanches ont quatre pétales, et son calice est coloré en rouge ; les clous de Girofle sont les boutons de ses fleurs cueillis avant leur épanouissement. L'Angolan ou Alangium s'élève à plus de cent pieds ; sa cime majestueuse, son feuillage toujours vert, l'odeur suave de ses fleurs et l'excellence des fruits

qu'il porte le rendent précieux aux habitans de l'Inde, qui le regardent comme le symbole de la royauté.

Les Rosacées. Cette famille nombreuse renferme presque tous nos arbres fruitiers. Le Poirier, le Pommier et le Cognassier ont de tels rapports, que les botanistes n'en forment qu'un seul genre : leurs fleurs, composées d'un calice à cinq divisions et de cinq pétales, ont une vingtaine d'étamines et cinq styles. L'Alisier, le Sorbier et le Néflier ont aussi beaucoup d'analogie entre eux. Les Sorbiers ont toujours des feuilles ailées. Le Sorbier des oiseleurs porte des fruits rouges disposés en grappes. Le Néflier Pyracanthe est remarquable par ses fruits nombreux, dont le rouge éclatant le fait paraître comme enflammé. Le Prunier et le Cerisier sont réunis en un seul genre. Le Cerisier Laurier-Cerise est un arbrisseau dont les feuilles, toujours vertes, ont le goût d'amande et possèdent des propriétés

vénéneuses. Le Cerisier odorant porte des fleurs petites, blanches et d'une odeur agréable, et des fruits noirs et petits : ses feuilles sont aromatiques. On l'appelle *Cerisier de Sainte-Lucie*, parce qu'il croît abondamment auprès d'un village de Lorraine qui porte ce nom. Son bois odorant est employé dans les arts. L'Abricotier a des fleurs blanches et des fruits que tout le monde connaît. Le Pêcher, réuni au genre de l'Amandier, est originaire de la Perse : ses jolies fleurs roses et solitaires sont très-purgatives. L'Amandier a des fleurs blanches, souvent disposées deux à deux : il croît naturellement dans les provinces méridionales.

Le Rosier a un calice charnu et renflé dans sa partie inférieure, cinq pétales, comme presque toutes les plantes de cette famille, et un grand nombre d'étamines, que la culture convertit en pétales. Le Rosier des haies a des fleurs rosées que l'on emploie en médecine. Le Rosier des

champs porte des fleurs tout-à-fait blanches. L'Églantier croît dans les lieux secs et pierreux : ses fleurs sont petites et d'un rose assez foncé. Le Rosier rouge, ou de Provins, porte de belles fleurs rouges qui possèdent des propriétés toniques et astringentes. Quelques espèces de Rosiers se distinguent par la singularité de leur feuillage : tel est celui à feuilles de Persil et le Rosier à feuilles de Pimprenelle. Celui du Bengale est charmant par ses fleurs petites et peu doubles, il est vrai, mais qui se succèdent continuellement, même pendant l'hiver. Il est inutile de citer une multitude d'autres espèces de Rosiers que l'on cultive dans les jardins. La Ronce n'a point, comme le Rosier, la base de son calice charnue et globuleuse; ses fleurs sont blanches, et les fruits qui leur succèdent sont composés de grains succulens disposés sur un axe commun de forme conique. La Ronce framboisière a des feuilles ailées, composées de

cinq folioles ovales. On connaît ses fruits rafraîchissans et parfumés. La Ronce commune a ses fleurs légèrement rougeâtres, et ses feuilles digitées et composées de cinq folioles. Le Fraisier a un calice à dix divisions alternativement grandes et petites : les ovaires réunis sur un réceptacle conique, comme ceux de la Ronce, se transforment en ce fruit délicieux et parfumé que l'on sert sur les tables : ses feuilles sont constamment ternées. Le Fraisier du Chili porte des fleurs très-grandes, auxquelles succèdent des fruits gros comme des œufs. La Potentille et l'Argentine ont beaucoup de rapport avec le Fraisier ; mais la première a des feuilles digitées, composées de cinq folioles, et celles de la seconde sont ailées. Les racines de ces deux plantes, ainsi que celles du Fraisier, sont médicinales. La Benoite, qui a la plus grande analogie avec l'Argentine, en diffère par ses semences qui, ramassées en petites têtes, sont chargées

de longues barbes; ses racines sont aussi médicinales. L'Aigremoine a des fleurs petites et jaunes, disposées en épi : ses feuilles sont ailées avec interruption, (*Voyez pag.* 20), et ses fruits sont hérissés de pointes crochues ; elle est officinale. La Spirée a ses fleurs petites et nombreuses; elles ont un calice à cinq ou six divisions, et un pareil nombre de pétales. La Spirée Filipendule a des fleurs blanches disposées en panicule : sa racine est composée de tubercules arrondis, de la grosseur d'une noisette, suspendus à des fibres. La Spirée Ulmaire croît dans les prés humides : ses feuilles sont ailées comme celles de la Filipendule, mais composées de moins de folioles : elles possèdent, ainsi que les tiges, un goût semblable à celui de l'amande d'Abricot. Les racines de ces plantes sont employées en médecine. La Pimprenelle officinale a de petites fleurs rougeâtres, ramassées en tête : ses fleurs ont un calice très-court de deux

ou trois pièces, une corolle profondément divisée en quatre parties, un ou deux styles et quatre étamines : ses feuilles sont ailées, et ses folioles arrondies et dentées au nombre de onze ou de treize. La Pimprenelle commune a beaucoup plus d'étamines, et les sexes sont quelquefois séparés sur la même plante.

LES LÉGUMINEUSES. Cette famille, extrêmement nombreuse, renferme les plantes à fleurs régulières, dont le fruit est une gousse (*Voyez pag.* 28), et toutes les fleurs papilionacées (*pl.* 3). Celles-ci sont composées de plusieurs pétales inégaux, dont la disposition irrégulière les fait ressembler à un papillon : le pétale supérieur se nomme *pavillon*. On distingue par le nom d'*ailes* les deux pétales placés sur les côtés ; et on donne le nom de *carène* à celui placé inférieurement. Quelquefois la carène est formée de deux pièces ; elle enveloppe les organes sexuels. Les étamines de ce genre de plantes, au

nombre de dix, sont réunies par leurs filets en un faisceau qui forme une gaîne autour du pistil. Le fruit est constamment une gousse ou légume plus ou moins large et allongé, contenant des semences.

Légumineuses à corolle régulière (arbres ou arbustes).

Le Mimosa, ou Acacia, genre assez nombreux en espèces, ne renferme que des arbres ou arbustes exotiques à feuilles ailées : leurs fleurs très-petites sont réunies en bouquets. L'Acacia du Sénégal fournit la gomme arabique, que l'on obtient en faisant des incisions à son tronc. Tout le monde connaît l'Acacia pudique ou Sensitive : on sait que les rameaux de cette plante ligneuse se fléchissent au moindre contact étranger, et que ses feuilles se rapprochent les unes des autres : ses fleurs, disposées en petite tête globuleuse, sont d'un violet clair. Le Tamarinier croît dans les Indes orientales et

l'Égypte. Ses fleurs rougeâtres sont remplacées par des gousses que l'on emploie comme purgatif doux ; elles contiennent des semences entourées de pulpe. La Casse a des fleurs jaunes assez grandes : son fruit est purgatif. Les Casses ne croissent que dans les pays chauds. Le Séné appartient à ce genre. L'Hœmatoxylon est un arbre moyen dont le tronc fournit le bois de Campêche, que l'on emploie dans la teinture : il croît abondamment dans la baie de Campêche. Le Cæsalpina habite le Brésil et les parties chaudes de l'Amérique : son bois, connu sous le nom de *brésillet*, ou *bois de Brésil*, est aussi employé dans la teinture.

Corolle papilionacée.

Le Genêt des teinturiers a des fleurs jaunes disposées en épi ; elles sont assez grandes : ses rameaux sont garnis de feuilles lancéolées, éparses. Le Genêt joncier, ou Genêt d'Espagne, a ses tiges

presque nues : ses fleurs jaunes et grandes exhalent une odeur suave. Le Genêt à balai habite les lieux incultes et sablonneux : ses fleurs sont aussi jaunes, grandes et disposées en épi ; mais ses feuilles inférieures sont ternées. Ces trois plantes sont médicinales. Le Cytise diffère du Genêt par ses feuilles qui sont toutes ternées : ses fleurs jaunes forment de belles grappes, et il est propre à décorer les jardins. La Bugrane des champs, ou Arrête-Bœuf, a des tiges rameuses et couchées sur la terre : ses fleurs sont blanches et rayées de pourpre. Les racines traînantes de cet arbuste arrêtent quelquefois le soc de la charrue, et lui ont fait donner le nom qu'il porte : elles sont médicinales. Le Robinier est un arbre médiocre, à feuilles ailées : ses fleurs blanches et en grappes exhalent un parfum délicieux, analogue à celui de la fleur d'orange : on l'appelle vulgairement *Acacia* ; mais ce nom ne convient qu'aux

plantes que nous avons citées plus haut. Le Robinier hispide a de charmantes fleurs roses, mais inodores. Les Robiniers sont de l'Amérique septentrionale. Le Baguenaudier, ou Faux Séné, porte des fleurs jaunes que remplacent ces vésicules gonflées d'air que les enfans aiment à faire éclater sous leurs doigts. L'Indigotier porte des fleurs en grappe; ses feuilles produisent cette fécule bleue connue sous le nom d'*indigo*. Il habite les contrées chaudes de l'Amérique. Le Copahier donne par incision la résine officinale appelée *Baume de Copahu :* il se trouve dans l'Amérique méridionale. Le Lupin sauvage a des feuilles digitées : ses fleurs rouges ou bleues sont disposées en épi : il est médicinal. L'Ers Lentillier a une tige anguleuse ; ses feuilles ailées se terminent par des vrilles : ses fleurs blanchâtres sont remplacées par une gousse contenant des semences aplaties, que l'on nomme *lentilles*. Le Mélilot officinal

a des fleurs petites et jaunâtres formant une grappe lâche, allongée et pendante : ses feuilles sont trifoliées. Le Trèfle porte des fleurs disposées en tête et des feuilles trifoliées : celui des prés est cultivé pour la nourriture des bestiaux : ses fleurs sont purpurines. Le Trèfle semeur a des tiges d'abord redressées ; mais lorsque les fruits commencent à se former, elles se courbent, et les têtes des fleurs se cachent sous la terre. On a observé que dans cet état elles étaient environnées de filets rameux qui formaient un grillage autour d'elles. L'Arachide, plante originaire de l'Amérique méridionale, mais que l'on cultive en France, présente le même phénomène, et ses gousses s'enfoncent d'elles-mêmes en terre pour y mûrir : ses fleurs sont jaunes. On tire de ses semences une huile fort bonne. Le Sainfoin a des fleurs disposées en épi, et des feuilles ailées à folioles impaires : celui d'Espagne est cultivé dans les jardins pour ses beaux épis de fleurs rouges.

Le Sainfoin oscillant offre une singularité vraiment remarquable : les deux stipules qui précèdent chaque foliole terminale ont un mouvement indépendant de toute cause extérieure ; ils se remuent circulairement ou de haut en bas. Cette oscillation est due à la torsion et détorsion des pétioles de ces stipules : cette plante est du Bengale. La Gesse tubéreuse a des fleurs roses et des feuilles ailées avec des vrilles. On mange sa racine. La Gesse odorante est cultivée dans les jardins. Le Pois des jardins a de tels rapports avec les Gesses, que des botanistes les rangent dans le même genre. Le Haricot est si connu qu'il est inutile de le décrire : il est originaire des Indes. La Réglisse a des tiges hautes de trois ou quatre pieds, et des feuilles ailées avec impaire : ses fleurs, petites et rougeâtres, sont en épi grêle. On connaît les usages de sa racine.

Térébinthacées. Cette famille, com-

posée uniquement d'arbres ou d'arbrisseaux, ne contient que le Noyer, le Sumac et le Pistachier qui soient originaires de nos contrées. Le premier est un bel arbre que tout le monde connaît, ainsi que ses fruits : ses fleurs sont unisexuelles : les fleurs mâles, composées d'une vingtaine d'étamines, sont disposées en chatons, et les femelles, attachées deux à deux, habitent le même individu. Les Pistachiers ont aussi leurs sexes séparés. Le Pistachier Térébinthe et le Pistachier Lentisque produisent des résines d'une odeur agréable et aromatique. La Pistache est le fruit d'un arbre de ce genre. Le Sumac a des fleurs petites et en épi serré : elles ont cinq pétales, cinq étamines et trois stygmates. Le Sumac Fustet fournit une teinture jaune : celui des corroyeurs est employé dans la préparation des cuirs. Les épis de fleurs du Sumac de Virginie offrent l'apparence d'une Amarante pour la forme et la couleur : on le cultive dans les jar-

Myrthe à grandes Feuilles.



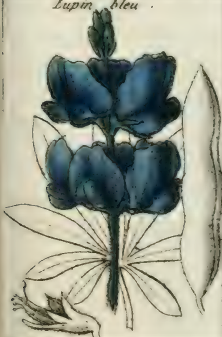
Myrthoïdes.

Rosier des Haies.



Rosacées.

Lupin bleu.



Léguminuses.

Térébinthe.



Téébintacées.

dins. Le Sumac Toxicodendron est un arbre très-vénéneux : on prétend que les vapeurs qui s'élèvent de son bois, quand on le brûle, sont mortelles. Une des espèces de ce genre, qui croît dans la Chine, donne un vernis précieux. Le Manguier habite les Indes orientales : son fruit est délicieux.

Rhamnoïdes. Le Nerprun est le type de cette famille, qui, comme la précédente, n'est presque composée que d'arbres et d'arbrisseaux : il a des fleurs petites, herbacées et axillaires : leurs pétales sont au nombre de quatre ou cinq, et le calice a autant de divisions. Les baies du Nerprun cathartique fournissent la couleur connue sous le nom de *vert-de-vessie;* et celles du Nerprun teignant, appelées *graines d'Avignon*, donnent une teinture jaune. Le Jujube est le fruit d'un Nerprun. Ces arbres appartiennent en général au midi de la France. Le Houx a des feuilles toujours vertes, sinuées et piquantes : ses

fleurs blanches et petites produisent des baies souvent rouges. Le Fusain porte de petites fleurs nombreuses et blanches qui se changent en baies rouges : il habite nos bois, ainsi que le précédent.

CLASSE XV.

DICOTYLÉDONES. *Fleurs sans pétales. Étamines séparées du pistil* (fleurs diclines).

Les Tithymaloïdes. Les Plantes de cette famille sont en général laiteuses, et plusieurs d'entre elles recèlent des qualités très-vénéneuses. Le Ricin, ou *Palma-Christi*, que l'on cultive ici comme une plante annuelle, est vivace dans les Indes, où il s'élève à plus de vingt pieds : ses feuilles sont très-grandes et divisées en cinq lobes. Ses fleurs mâles, composées d'un grand nombre d'étamines jaunâtres, sont placées au-dessous des fleurs femelles : celles-ci ont trois styles divisés chacun en

deux branches (bifides) et d'un écarlate assez vif. Le fruit qui leur succède est garni de pointes et renferme trois semences : on en tire une huile purgative. Les fleurs mâles et femelles des Mercuriales habitent des pieds différens : les premières, disposées en épis grêles, ont trois petites feuilles verdâtres pour corolle, et neuf à douze étamines allongées. La Mercuriale annuelle a des feuilles ovales, lancéolées et dentées; sa tige s'élève à un pied : elle est médicinale. Le Buis a ses fleurs mâles et ses fleurs femelles ramassées dans les aisselles des feuilles ; elles sont jaunâtres. Les Tithymales sont reconnaissables à leur ovaire globuleux, élevé sur un pédicule, et chargé de trois styles souvent fourchus (bifides). Ils ont un calice denté, quatre ou cinq pétales, et un nombre indéterminé d'étamines : leur port est remarquable et leurs feuilles souvent étroites et linéaires. Toutes les espèces de ce genre nombreux renferment

un lait blanchâtre, ordinairement très-caustique, qui sort avec abondance lorsque l'on rompt leur tige. Les Euphorbes appartiennent au même genre : la plupart habitent l'Afrique; elles sont dépourvues de feuilles, et leur port est aussi singulier et aussi varié que celui des Cactiers (*Voyez pag.* 161) auxquels elles ressemblent pour la forme. Toutes contiennent un suc que l'on peut regarder comme un poison pris intérieurement : il est si âcre qu'il excorie la peau. L'Hyppomane, ou Mancenillier, habite l'Amérique. C'est un arbre fort élevé : le suc de son tronc est vénéneux, et les sauvages y trempent la pointe de leurs flèches pour les empoisonner. Le Manioc a une racine dont le suc n'est pas moins dangereux : on l'extrait par des lavages, et la fécule qui reste sert à la nourriture de plusieurs peuples de l'Amérique. Le Croton Porte-Suif produit des graines dont on retire une huile concrète avec

laquelle on peut faire des chandelles : il croît à la Chine.

LES CUCURBITACÉES. Les plantes de cette famille ont, en général, des tiges sarmenteuses et rampantes. La Brioine est commune dans les haies : ses feuilles sont alternes et palmées. Ses fleurs, petites et d'un blanc sale, ont leurs pétales chargés de quelques lignes verdâtres. Les fleurs femelles sont remplacées par des baies d'un rouge vif. La racine de cette plante est médicinale. La Momordique a des tiges rampantes et rudes au toucher. Ses feuilles sont cordiformes et oreillées à leur base. Ses fleurs, jaunes et petites, sont remplacées par un fruit de la grosseur du pouce ; lorsqu'il est mûr, il s'ouvre avec élasticité et lance au loin ses semences. Le suc épaissi de cette plante est l'Elaterium des pharmaciens, purgatif violent. Le Concombre, le Melon et la Coloquinte sont des plantes du même genre. Elles sont exotiques et exigent des abris ou la chaleur des

couches pour fructifier dans nos climats. Le Potiron porte le plus gros des fruits : sa graine fait partie des quatre semences froides. La Courge, la Pastèque sont aussi de cette famille. Le Callebassier, qui en fait partie, croît en Amérique. Ses fruits, de formes diverses, ont souvent celle d'une bouteille. Leur pulpe est bonne à manger, et leur écorce vidée sert de vase ou de bouteille. La Grenadille bleue est un arbrisseau à tige grimpante, originaire du Brésil et cultivé ici dans les jardins. Ses feuilles sont digitées ; ses fleurs, très-remarquables, sont composées d'un calice à dix divisions et d'un grand nombre de filamens ou rayons d'un violet assez foncé à leur point d'attache, blancs au milieu, et d'un bleu clair à leur extrémité. La disposition de ses organes sexuels est singulière, et l'on a cru y voir tous les instrumens de la passion, ce qui a fait donner à la plante le nom de *Fleur-de-la-Passion*.

Les Urticées. Les plantes de cette famille ont en général des feuilles rudes au toucher. L'Ortie, qui en est le type, a des fleurs petites et herbacées. Ses fleurs mâles ont un calice de quatre pièces et un nombre souvent semblable d'étamines. Les fleurs femelles n'ont que deux valves ou pièces pour calice. L'Ortie pilullifère a ses fleurs disposées en petites têtes sphériques, soutenues sur de longs pédoncules. L'Ortie dioïque a les siennes disposées en grappes; les deux sexes habitent des pieds différens. On connaît les démangeaisons qu'excitent les poils qui couvrent leurs feuilles. La Pariétaire a aussi des fleurs herbacées: ses feuilles sont ovales, lancéolées et dentées. Les quatre étamines de leurs fleurs semblent douées de quelque sensibilité, et elles se développent avec élasticité, lorsqu'on les irrite par un léger attouchement. Cette plante, qui croît dans les fentes des vieux murs, est nitreuse et rafraîchissante. Le Houblon a

des tiges grimpantes et des feuilles opposées. Ses feuilles à trois lobes, quelquefois simples et cordiformes, sont dentées en scie. Les fleurs femelles, séparées des fleurs mâles, habitent d'autres individus. Elles forment une espèce de cône écailleux. Cette plante, amère et stomachique, entre dans la composition de la bière. Le Chanvre a une tige droite et garnie de feuilles digitées à folioles dentées. Les fleurs mâles sont aussi séparées des fleurs femelles. Les semences fournissent une huile bonne à brûler; et on connaît l'usage des filamens que l'on obtient de ses tiges. Les fleurs du Figuier sont disposées d'une manière singulière et si peu apparente, que pendant long-temps elles furent inconnues. Elles sont enfermées dans l'intérieur d'une enveloppe qui, sans s'ouvrir, se transforme en ce fruit charnu que l'on nomme figue. Les fleurs mâles ont un calice à trois divisions et trois étamines : elles sont situées vers la tête du

fruit. Les fleurs femelles, attachées à l'autre extrémité, ont quatre ou cinq divisions à leur calice. Si on ouvre une figue avant sa maturité, on apercevra distinctement les fleurs qu'elle contient. Quelquefois les enveloppes sont dépourvues de fleurs mâles : alors les cultivateurs ont recours à un moyen singulier pour les féconder. Le Cynips, insecte ailé, habite le Figuier sauvage et se nourrit de son fruit, dans l'intérieur duquel il dépose ses œufs. On apporte, sur le Figuier stérile, une de ces figues sauvages; le Cynips en sort bientôt couvert de la poussière des étamines, et pénétrant successivement dans les figues stériles, il féconde les fleurs femelles qu'elles contiennent. Le Mûrier est un arbre exotique naturalisé en France. On connaît ses fruits, et l'on sait que les feuilles du Mûrier blanc servent à la nourriture des vers à soie. Son écorce rouie peut servir à faire des cordes et à fabriquer du papier. Le Poivre et le Con-

trayerva appartiennent à cette famille.

Les Amentacées. Cette famille est uniquement composée d'arbres et d'arbustes, la plupart indigènes. Leurs fleurs sont disposées en chaton (*amentum*), c'est-à-dire, attachées le long d'une espèce d'axe ou filet. (*Voyez pl.* 5.) Elles sont presque toujours unisexuelles et dépourvues de corolle et de calice; mais ces enveloppes sont alors remplacées par des écailles attachées à l'axe commun.

Parmi les genres à fleurs hermaphrodites, on ne remarque que l'Orme et le Micocoulier. Celui-ci est un arbre très-élevé, dont les branches sont pendantes comme celles du Saule pleureur. Il est originaire de la Provence.

Le Saule et le Peuplier ont des fleurs dioïques. Nous avons déjà dit que l'on appelait ainsi les fleurs dont les sexes habitent des pieds différens.

Le Bouleau, l'Aune, le Noisetier, le Charme, le Châtaignier, le Hètre, le

Chêne et le Platane ont leurs fleurs mâles et femelles réunies sur le même individu : ils sont par conséquent monoïques. Le Liquidambar Copal est un bel arbre de l'Amérique septentrionale, dont les feuilles ressemblent à celles de l'Érable. Son tronc fournit une résine aromatique et liquide.

Les Conifères sont des arbres à feuilles petites et toujours vertes. Les fleurs mâles de la plupart des espèces sont disposées en chaton. Les fleurs femelles sont ramassées autour d'un chaton imbriqué d'écailles dures et coriaces, en forme de cône, et auquel on a donné ce nom. (*Voyez* pag. 28 *et pl.* 5.) Les plantes de cette famille sont aromatiques, et leur bois est résineux. On y remarque le Pin, le Sapin, le Thuya, le Genévrier, dont les baies distillées fournissent une liqueur spiritueuse; le Cyprès, ce symbole de la douleur et des regrets; et enfin l'If, dont les baies rou-

ges, sucrées et visqueuses, sont, dit-on, vénéneuses.

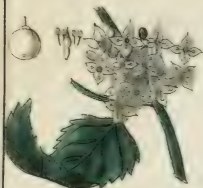
PLANTES D'ORDRE INDÉTERMINÉ.

Ces plantes ne sont encore rapportées à aucune famille ; mais leur singularité nous engage à les citer.

La Dionée est une plante petite et herbacée, naturelle aux lieux humides de la Caroline. Ses feuilles radicales, disposées en rosettes sur la terre, et garnies de pointes piquantes, ont un pétiole ailé. Elles sont si irritables que lorsqu'un insecte vient s'y reposer, elles se ferment spontanément, et l'insecte est percé par les pointes. Plus il s'agite, plus les lobes de la feuille se serrent l'un contre l'autre, et elle ne s'ouvre que lorsqu'il a cessé de vivre.

La Sarracène décore les prairies humides de la Caroline et de la Géorgie. Sa belle fleur jaune, portée sur une hampe de trois à quatre pieds de hauteur, semble former

Nerprun



Rhamnoïdes.

Ricin.



Tithymaloïdes.

Brione.



Cucurbitacées.

Ortie Pilulifère.



Urticées

Chêne.



Amentacées.

Mélèze.



Conifères.

un dais ; ses pétales, soyeux et réfléchis vers la terre, en forment les rideaux. Ses feuilles ont plus de trois pieds de longueur, elles sont roulées en cornes d'abondance. Chacune d'elles contient près d'une pinte d'une eau fraîche et limpide. L'ouverture de ces vases naturels est garnie d'une espèce de frange ciliée, destinée à empêcher, pendant les fortes pluies, l'introduction d'une trop grande quantité d'eau, dont le poids renverserait la feuille ou briserait ses nervures peu flexibles. Les insectes, attirés par la liqueur sucrée qui transsude des parois intérieurs de la feuille, s'y introduisent avec facilité ; mais les cils aigus, dirigés vers le fond du cornet, opposent un obstacle invincible à leur sortie, et ils y périssent par milliers.

Le Rossoli est une plante assez jolie, dont les fleurs, composées d'un calice, de cinq pétales, de cinq étamines et d'un pareil nombre de styles, sont portées sur des tiges grêles de quatre à cinq pouces de

hauteur. Elles sont petites, blanchâtres, et disposées en épi unilatéral. Ses feuilles sont radicales, arrondies et couvertes de poils rouges. Elle est médicinale.

Le Tamaris est un arbrisseau de six à huit pieds de hauteur, dont les feuilles, petites, courtes et penchées, ressemblent à celles des Cyprès et des Bruyères. Ses fleurs, disposées en épis grêles, et placées à l'extrémité des branches ou des rameaux, sont petites, blanches ou purpurines. Son écorce et sa racine sont employées en médecine. Le sel que l'on retire de ses cendres est de la nature du sel glauber. Le Tamaris croît dans le midi de la France.

La Cuscute est une plante parasite que l'on trouve souvent sur la Bruyère, le Serpolet, le Lis, etc Ses tiges, dénuées de feuilles, ne sont que des filets rougeâtres, aussi déliés que des cheveux, et entortillés autour des plantes dont elles tirent leur nourriture. Les fleurs, petites et blanches ou rougeâtres, sont disposées trois à trois,

sessiles et attachées sur les filets. Les graînes, qui leur succèdent, tombent sur la terre et y germent; mais la petite plante, à qui elles donnent naissance, périt bientôt si elle ne rencontre une autre plante à qui elle puisse s'attacher.

La Tillandsia Usneanoïdes, ou Grande-Mousse, croît dans plusieurs parties de l'Amérique septentrionale. C'est une plante parasite aussi utile que curieuse. On la trouve sur le tronc des arbres. Elle pousse de longues branches pendantes qui se subdivisent et se ramifient à l'infini. Les plus grands arbres en sont bientôt recouverts, et elle remplit totalement les espaces qui séparent leurs branches. Elle pend jusqu'à terre en nappes de plus de vingt pieds de longueur, que les vents balancent mollement; quelquefois l'ouragan les déchire, on en trouve alors, au pied des arbres, des monceaux qui suffiraient pour charger plusieurs charrettes. Les fragmens de cette plante, que le vent transporte sur

les autres arbres, y prennent racine, et y croissent avec rapidité. La Tillandsia forme une nourriture très-saine pour le bétail. Elle est particulièrement propre à rembourrer des paillasses, des meubles, des selles de chevaux. On peut aussi en fabriquer des câbles; mais, pour l'employer à ces divers usages, on la fait macérer dans l'eau, jusqu'à ce que son écorce extérieure soit consommée. Alors il ne reste qu'un fil noirâtre et ligneux, semblable à du crin. Les Français de la Louisiane ont donné à cette plante le nom de *Barbe espagnole,* et les Espagnols ripostèrent en l'appelant *Perruque française.*

FIN.

TABLE

Des Familles et des Genres décrits ou cités dans cet ouvrage.

(Les noms des familles sont en lettres capitales).

FIN DE LA TABLE.

EXTRAIT
DU CATALOGUE DE DELAUNAY.

Beautés Historiques de la Maison d'Autriche, ou Traits de courage, de grandeur d'âme, de Bienfaisance; réponses sublimes, reparties ingénieuses des Souverains qui ont régné sur les états héréditaires, depuis Rodolphe de Hapsbourg jusqu'à ce jour; accompagnées de Notices et Anecdotes sur les plus grands Capitaines qui ont été placés à la tête des armées impériales; à l'usage de la Jeunesse : par René Périn. 2 gros vol. in-12, ornés de figures, 1811. 6 fr.

Géo-Chronologie de l'Europe, ou Abrégé de Géographie et d'Histoire des divers empires, royaumes et états de cette partie du monde; comprenant leur situation, étendue, limites, division civile, montagnes, rivières, lacs, baies, etc., histoire naturelle, habitans primitifs, population, mœurs et usages, forme de gouvernement, forces militaires, religion de l'état, langue, littérature, sciences et arts, commerce et manufactures; avec un Tableau analitique de Chronologie et d'Histoire, depuis la chute de l'empire romain jusqu'à nos jours; par J. Aspin : enrichie d'une Carte co-

lériée d'Europe (par Wauthier), dans laquelle sont gravées les successions chronologiques des souverains de divers états, avec les dates de leur règne, depuis les temps les plus reculés jusqu'à l'époque actuelle; traduit de l'anglais sur la dernière édition, considérablement augmentée : par M. B. D. V. 7 fr. 50 c.

Cours de Déclamation prononcé à l'Athénée de Paris, par J.-M. Larive, lecteur de Sa Majesté la reine d'Espagne, correspondant de l'Institut de France, *tomes deuxième*, *troisième et dernier*, pour servir de complément à son premier Cours; deux volumes in-8°. de 770 pages, bien imprimés sur beau papier de Buges. 10 fr.

P. S. Il reste encore quelques exemplaires du premier volume formant le premier Cours, mais qui ne se vend plus qu'avec les deux derniers. Prix des trois volumes in-8°. de 1120 pages, bien imprimés. 15 fr.

Œuvres complètes de Duclos, historiographe de France, secrétaire perpétuel de l'Académie française, membre de celle des Inscriptions et Belles-Lettres; recueillies pour la *première fois*, revues et corrigées sur les manuscrits de l'auteur; précédées d'une Notice historique et littéraire, ornée de six portraits, et dans lesquelles se trouvent plusieurs écrits inédits, notamment des *Mémoires* sur sa vie, des *Considérations sur le*

goût, des *Fragmens historiques* qui devaient faire partie des *Mémoires secrets*, etc, etc. 10 vol. in 8°., beau papier, bien imprimés. 40 fr.

Les mêmes, papier vélin. 80 fr.

Flore (la) litteraire, ou Recueil de bouquets, complimens et madrigaux pour le jour de l'an, les fêtes, naissances, mariages, anniversaires, etc.; choisis dans les opuscules de nos meilleurs poëtes de société, tant anciens que modernes, et présentés à la reconnaissance et à l'amitié, comme des modèles de sentiment et de galanterie française; 1 vol. in-18. 2 fr.

Le Rollin de la Jeunesse, ou Morceaux choisis des histoires ancienne et romaine, précédés d'un Abrégé de la Vie de Rollin, et accompagnés de courtes réflexions; par un ancien maître-ès-arts, 2 vol. in-12, ornés de grav. 6 fr.

L'Enfant prodigue, poëme en quatre chants; par M. Campenon, auteur de la Maison des Champs; 1 vol. in-8. bien imprimé, papier fin d'Angoulême, avec 4 fig. 6 fr.

La Maison des Champs, poëme, par M. Campenon. Seconde édition, revue, corrigée et augmentée de quelques poésies; 1 vol in-18, sur beau papier grand-raisin, avec une très-belle gravure. 3 fr.

Manuel du Voyageur aux environs de Paris, contenant la description historique, ancienne et

moderne des monumens, châteaux et maisons de plaisance, parcs et jardins, situés dans un rayon de vingt lieues, avec leur carte géographique et topographique; par P. Villiers; 2 gros vol. in-12. 5 fr.

MANUEL du Voyageur à Paris, ou Paris ancien et moderne, contenant la description historique de cette capitale, de ses monumens, palais, édifices publics, jardins, spectacles, etc., etc., de tout ce qui peut intéresser les étrangers; 1 gros vol. in-18, petit-texte; par P. Villiers. 2 fr.

CONCORDANCE de l'Annuaire de la République française avec le Calendrier Grégorien, formant 178 tableaux qui commencent le 22 septembre 1793 (premier vendémiaire an 1), et se terminent au 31 décembre 1837 (10 nivôse XLVI), trente-deux ans après la suppression du calendrier républicain; avec la fixation des fêtes mobiles, et la dénomination des jours et des saints de l'ère grégorienne pour toute cette durée; précédée des lois, décrets, arrêtés, instructions et discours des orateurs du gouvernement; ouvrage indispensable à tous les corps administratifs, aux tribunaux, fonctionnaires publics, négocians, etc., etc.; 1 vol. in-8. 3 fr.

